www.stereo.ru

STEREO

& VIDEO

СТЕРЕО и ВИДЕО независимый журнал ■аудио- и видеотехника, домашний кинотеатр ■декабрь/**2004**

S&V080

Стерео – навсегда
обзор рынка Hi-Fi-электроники

Выигрышный билет
тест 5.1-наборов акустики

Новая реальность
тест ЖК-телевизоров 30-32"



РЕСИВЕРЫ БИЗНЕС-КЛАССА

■ **МОДЕЛЬ МЕСЯЦА** ■ видеокамера Panasonic NV-GS400GC ■ проектор InFocus SP 4805 ■ видеокамера JVC GZ-MC200E ■ акустика Audiovector K1 ■ **LIFESTYLE** ■ акустика Ceratec Effect T ■ **HIGH END** ■ стереосистема Classe Delta ■ сабвуфер Cabasse Saturn 55 ■ усилитель для наушников Talisman Audio T-35HP ■ стереоусилитель Musical Fidelity kW500





Stereo... Этот термин охватывает современные носители музыкальных программ, электронику Hi-Fi-класса, акустические системы, многочисленные аксессуары, спецмебель и т.д. В сегодняшнем обзоре мы сконцентрировали внимание на состоянии и перспективах развития рынка стереопроигрывателей и усилителей, предназначенных для воспроизведения двухканальных записей музыки преимущественно формата CD-Audio. Не секрет, что Hi-Fi-сектор общемирового рынка аппаратуры интенсивно подпитывается универсальными DVD-проигрывателями и AV-ресиверами, которые по определению имеют преемственность в отношении стереофонии. Объективности ради отметим, что существует слой потребителей, которые не хотят идти на компромисс и продолжают искать свой звук среди двухканальных аппаратов. Что и за какие деньги сейчас можно найти в продаже?

Жидкокристаллические телевизоры — один из наиболее привлекательных типов современной техники: стильные плоские панели, качественная картинка, мизерное потребление энергии, быстро падающая цена... В тесте соревнуются фирменные модели с диагональю экрана 30–32". Это — новое поколение телевизоров с LCD-матрицами высокого разрешения и быстродействия с углом обзора 170°. Все они стереофонические, широкоформатные (16:9), оснащены современными ТВ-тюнерами и выглядят как дорогое украшение любого интерьера. Посмотрим, как ведут себя ЖК-телевизоры «в бою»?

Полные 5.1-наборы акустических систем принято считать «готовым решением для домашнего кинотеатра», но когда речь идет о солидных деньгах (более тысячи долларов), хочется понять уровень претензий, на который замахнулись производители. Разумеется, речь пойдет не только о расширении задач «звуковой» направленности (здесь надо упомянуть мультиканальные записи музыки в суперформатах — ставшими притчей во языцех DVD-Audio и SA-CD). Важным, как и прежде, остается вопрос гармонизации интерьерных решений для малых и средних по площади помещений. Но и это еще не все... Каждый, кто нацеливается на строительство системы окружающего звучания, должен учитывать факторы совместимости акустического оборудования с AV-аппаратурой, знать конструктивные особенности колонок для монтажа в жилой комнате и, конечно, понимать, какой именно звук его устроит.

Сколько стоит серьезная блочная аппаратура, которая с одинаковым успехом отработает музыкальный и киноматериал? По нашему мнению, современные AV-ресиверы за $600–750 можно назвать «разумным максимумом». Проблема выбора заключается не только в деньгах: в тесте встретились изделия от авторитетных разработчиков, которые на Hi-Fi-поприще добились впечатляющих результатов. Мы с удовлетворением отмечаем, что каждый из претендентов действительно хорош по-своему. Нас совершенно не смущало, что в соревновании приняли участие 5.1-, 6.1- и 7.1-ресиверы, важно, что все они талантливо исполняют стерео. За это и платим...

Кроме сравнительных тестов, как всегда, в рубриках «Модель месяца» и High End — очень интересная, порой уникальная, аппаратура. Как разработчики собираются повышать разрешение изображения до HDTV (1920x1080), читатель узнает из материалов «Что есть что». Под занавес — новости CD- и DVD-изданий плюс музыкальное приложение «Великие русские композиторы».



декабрь/2004

Издатель LARKFIELD Ltd.11 Broad Street Helier, England
Учредитель ООО «КАТМАТ»
Российская редакция журнала «СТЕРЕО И ВИДЕО»
115419 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем: 125009 Москва, А/Я 903 ООО «КАТМАТ»
тел./факс.: (095) 234-4797/234-4770,
http://www.stereo.ru; e-mail: stereo@stereo.ru

Исполняющий обязанности главного редактора Дмитрий Еременко
Заместитель главного редактора Алексей Тихонов
Выпускающий редактор Сергей Клобуков
Редакторы Алексей Грудинин, , Николай Кирюхин, Аркадий Коротов, Вячеслав Саввов
Эксперты Дмитрий Дмитрокопуло, Иван Юров
Измерительная лаборатория Борис Клепиков, Татьяна Тихонова
Над тестами работали Артем Аватинян, Виктор Белов, Юрий Бирюков

Арт-директор Ольга Аверьянова
Руководитель DTP Анна Бернштейн
Дизайнер Ирина Ручкина
Дизайнер по рекламе Александр Михайлов
Цветокоррекция Александр Богатов, Елена Козлова

Фотография Роман Купцов
Корректор Любовь Вихрева

Менеджеры по рекламе Людмила Борискина, Нина Комарова

Директор отдела распространения Александр Минаев
Менеджеры по распространению Сергей Волнухин, Рустам Ефимов, Владимир Лапшин, Александр Маркин, Дмитрий Степанов, Сергей Синицкий

Координаторы Тамара Козловская, Ирина Кузнецова, Надежда Кузьмина, Елена Прошина, Мария Чеснокова
Отдел подписки Екатерина Минаева
Референт-координатор Нинель Схейбалова

Редакция интернет-портала WWW.STEREO.RU
Выпускающий редактор Дмитрий Шкуратов
Дизайн и верстка Алексей Сергеев
Цветокорректор Анна Родова
Технический координатор Андрей Ладонцев
Программисты Андрей Ершов, Николай Самохвалов

Распространение и доставка ООО «Медиа Группа Логос», АРПИ «Сибирь», ЗРС «Периодика», ЗАО «МДП Маарт», ООО «ДМ-Пресс», ЗАО «АРИА АиФ», ОО «Пресс-Лига», ООО «УРЦ Фактория-Пресс», ООО «Метропресс» (Санкт-Петербург), ЗАО «Сейлс»



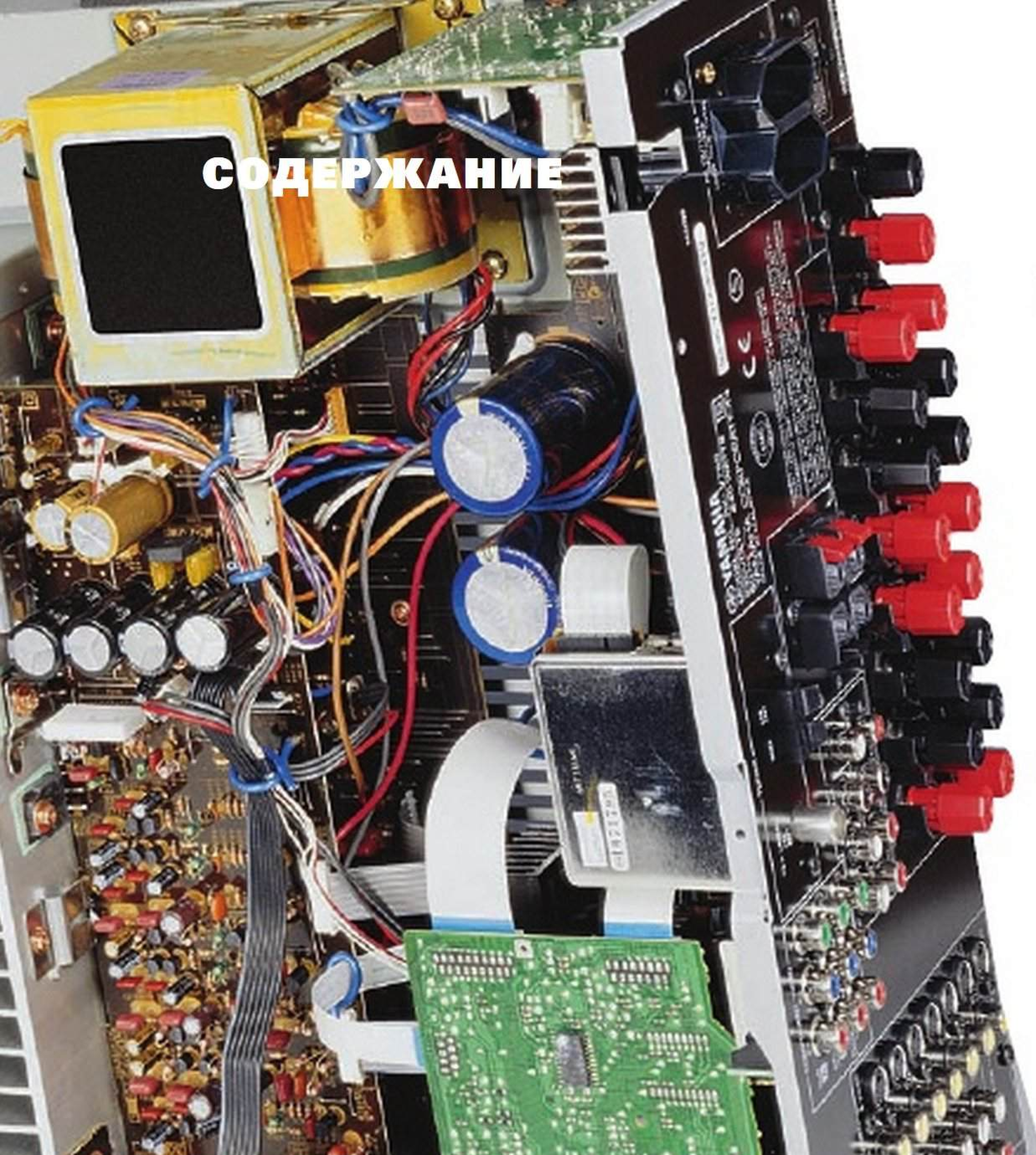
Отпечатано в Финляндии
Типография Пуна Муста. P.O.Box 99,
Kosti Aaltosen tie 9, FINLAND-80140, Joensuu

Цена свободная. Тираж 85000 экземпляров
Журнал зарегистрирован в комитете Российской Федерации по печати. Регистр. номер 014554.

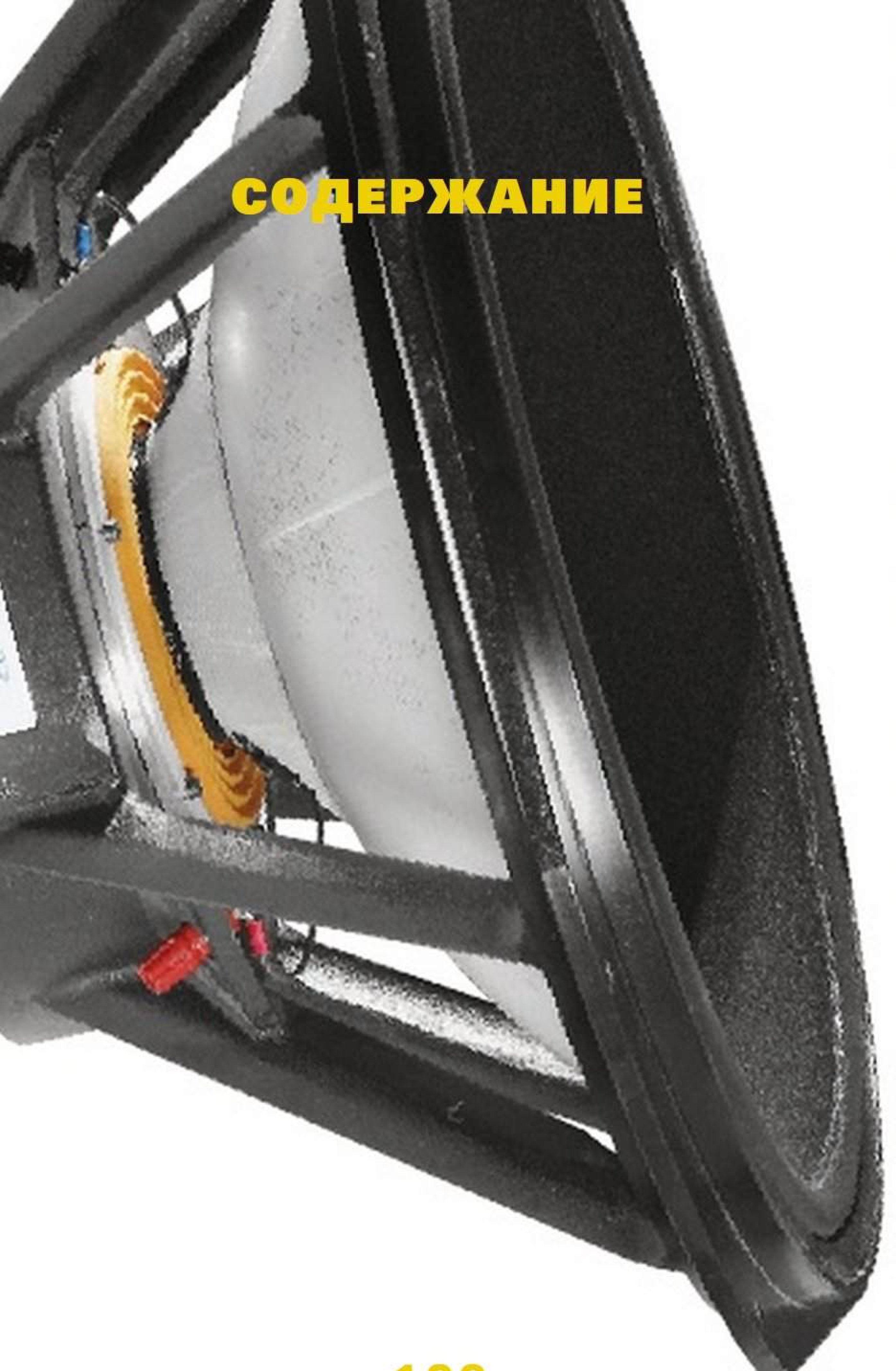
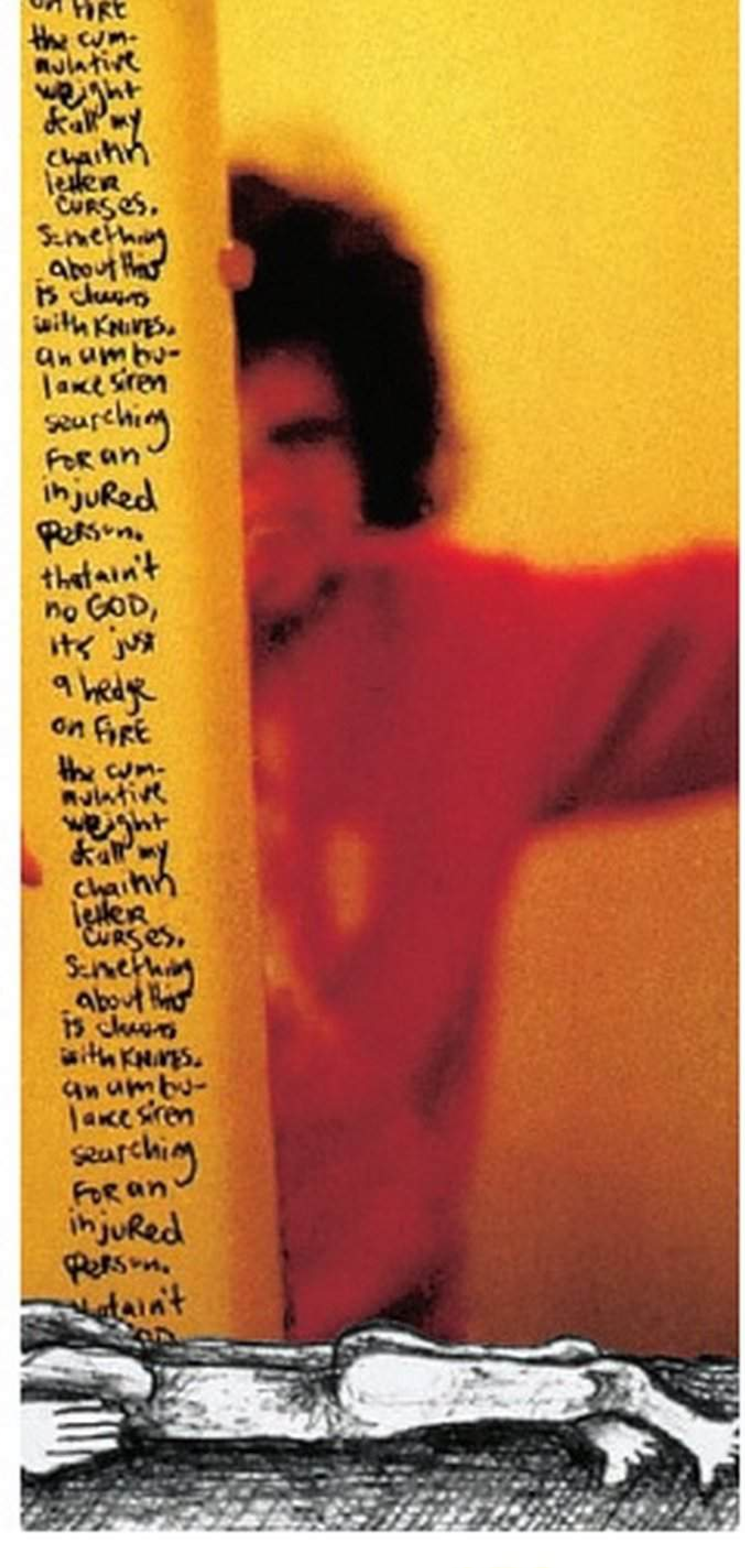
СОДЕРЖАНИЕ



СОДЕРЖАНИЕ






СОДЕРЖАНИЕ





Портативный DVD-плейер Shinco SDP-1250 (масса 1,2 кг) с 10-дюймовым ЖК-экраном формата 16:9 воспроизводит DVD-Video, MPEG-4 (DviX 3.11,DviX 4, DviX 5, Xvid, DviX Pro), Video-CD, CD-Audio, HDCD, WMA, MP3, JPEG. Отличается наличием русифицированного меню, компонентного видеовыхода с прогрессивной разверткой в PAL/NTSC, USB-порта и слота для чтения информации с карт памяти трех типов SD/MMC/Memory Stick. Модель комплектуется пультом ДУ, аккумулятором емкостью 5400 мАч (рассчитан на 3,5 часа) и адаптером питания.



Японская фирма C.E.C. выпустила интегральный стереоусилитель AMP5300, аудиофильская направленность которого очевидна: балансная схема, класс А, 15-кг масса, цена — $1500... При разработке использованы: материал Acoustone (демпфирует вибрации), улучшенный регулятор громкости Intelligent Gain Management и технология Load Effect Free (усилитель нечувствителен к импедансу акустики). Выходная мощность — 100 Вт (8 Ом)/130 Вт (4 Ом); коммутация: пять входов (разъемы XLR и RCA); в комплекте — пульт ДУ.



JVC применила всенаправленные акустические системы окружающего звучания в домашних кинотеатрах серий QP и TH. Новый громкоговоритель обеспечивает широкое звуковое поле благодаря направленному вверх рассеивателю специальной формы. Он направляет часть потока к стенам и потолку, поэтому увеличивается доля диффузных отражений, расширяющих зону акустически комфортного восприятия. Всенаправленными АС (SP-XF20/XF10/XE5) укомплектованы восемь моделей кинотеатров 2004–2005 года: от старшей JVC QP-F70AL до младшей JVC TH-M303.

Профессиональный цифровой диктофон Edic-mini, выпускаемый российской фирмой «Телесистемы», занесен в Книгу рекордов Гиннесса как самый маленький диктофон в мире. Кроме экстремально малых размеров, диктофон Edic-mini характеризуется огромным временем записи (до 600 часов, автономная работа от одной батарейки — 350 часов) и высокой чувствительностью, что повышает разборчивость звучания. Расширяют сферу использования диктофонов этой серии (17 моделей) дополнительные аксессуары: выносной микрофон, адаптер телефонной линии, пульт ДУ и т.д.



Модель LG LX-D5640 со встроенным DVD-проигрывателем обостряет конкуренцию среди популярных караоке-микросистем. Поддерживаются DVD-Video, DVD-Audio, CD-Audio, CD-R/RW с мультимедийными записями (MP3, WMA, JPEG) и, разумеется, фирменные караоке-диски. Встроенные декодеры окружающего звука Dolby Digital, DTS, DPL II и 5-канальный усилитель (2х60 Вт плюс 3х40 Вт) нагружены на сателлитный комплект акустических систем. Особенности: новая технология расширения зоны стереоэффекта Optimizer of Acoustic Orientation (OAO), основанная на микшировании стерео- и Surround-сигналов, и двухблочный дизайн, удобный для размещения системы рядом с телевизором.

Компания Lexicon (США) выпустила первый интегральный AV-ресивер для домашнего кинотеатра. Lexicon RV-8, сертифицированный по категории THX Ultra2, призван на профессиональном уровне решать все задачи коммутации, управления, декодирования, преобразования и усиления, которые выдвигаются наиболее требовательными любителями домашнего кино. Аппарат дает 7х140 Вт (8 Ом, КНИ 0,02%, 20–20000 Гц), имеет все цифровые декодеры окружающего звука и AM/FM-тюнер, работает с тремя зонами, преобразует видеосигналы в компонентную форму (полоса 150 МГц — готов к HDTV), поддерживает программно-аппаратный апгрейд. Аудиопреобразования (ЦАП 24 бита/192 кГц, АЦП 24 бита/96 кГц) выполняют три 32-разрядных DSP-процессора Hammerhead. В комплекте — обучаемый ПДУ с ЖК-дисплеем.





Clarion VRX848RVD полностью решает проблему AV-оснащения автомобиля и размещается в штатном гнезде. Владелец получает музыку с любых дисков, фильмы с DVD и теленовости на 7-дюймовом сенсорном ЖК-мониторе. Впервые аппарат штатного размера включает все, чтобы называться мультимедийным центром и при этом как CD-ресивер имеет съемную переднюю панель, оснащен мощным усилителем (4x51 Вт), качественными средствами обработки звука (24-битный ЦАП) и развитой коммутацией.



Двумя моделями расширена линейка DVD-проигрывателей от NAD. В частности, модель NAD T513 (ЦАП 24 бита/96 кГц) рассчитана на воспроизведение стандартных DVD-Video, CD-Audio и мультимедийных MP3/WMA/JPEG-файлов. Меломанов, интересующихся DVD-Audio, должен привлечь универсальный NAD T533, который оснащен ЦАП высокого разрешения (24 бита/192 кГц) и специальной системой управления басом. Видеотракты моделей имеют ЦАП 4x10 бит/54 МГц, режим прогрессивной развертки в PAL/NTSC и преобразователь 3:2 PullDown для корректного воспроизведения кинофильмов. Коммутация: SCART, компонентный видеовыход, цифровые/аналоговые аудиовыходы и триггерный вход 12 В.

Универсальные динамики Phoenix Gold Xenon Convertibles X5.0 (130 мм) и X6.5 (165 мм) при установке в автомобиле могут использоваться и как компонентные, и как коаксиальные АС. Кроссовер один — с входами/выходами для обоих каналов; крутизна фильтра — 24 дБ. Увеличить эффективность динамиков призваны технологии Symmetrical Motor Drive и Xe.drive Magnetic Flax Regulation. В конструкции использованы литая алюминиевая корзина, твитер — дюймовый с шелковым куполом. В комплекте — адаптеры для штатных мест. Рекомендуемая цена — $370.



Японская корпорация Seiko Epson объявила о завершении работ по LCD-чипам D5-серии для проекторов высокого разрешения 1920x1080 (1080p). Впервые в компактной матрице (0,9") удалось достичь такой плотности благодаря снижению размера пикселя с 12 до 10 микрон... Для потребителя это означает, что, например, при проецировании изображения на экран шириной 2 метра единичный пиксель будет иметь размер 1 мм — как в кинескопных TV 32". Применение новой матрицы D5-серии в ЖК-проекторах True-HD 1080p планируется начать в мае 2005 года.



Представительство компании BenQ сообщило о 10 новых моделях DLP-видеопроекторов, которые появятся на российском рынке до конца 2004 г. По мнению маркетологов фирмы, расширение ассортимента дает покупателю возможность оптимизировать выбор. В техническом отношении изделия станут совершеннее: увеличены уровни яркости ультрапортативных и недорогих моделей (серии Mobile и Value), модернизирована система цветоделения (новый 5-сегментный светофильтр, серия Professional), появилась функция PreSet (память настроек изображения для различных задач). Отметим, что в ценовом сегменте начального уровня для домашнего кинотеатра предназначена модель BenQ PE5120.



Nakamichi представляет свою новейшую разработку — плазменную панель VU50HD, которая отвечает требованиям телевидения высокой четкости (1080i, 720i/720p, 480i/480p). По данным фирмы, наряду с высокой контрастностью 3000:1 и яркостью 1000 кд/кв. м, 50-дюймовый экран обеспечивает угол обзора 160 градусов по горизонтали и вертикали. Предусмотрены цифровой видеовход DVI и интерфейс 15VGA(D) для подключения к компьютеру. Внешняя привлекательность изделия — результат концепции Utsukushii, которую японские специалисты называют «языком дизайна компании», призванного создавать эмоциональный контакт с пользователем.



Компания LG Electronics, объявившая в сентябре о выпуске первого в мире 55-дюймового LCD-телевизора с разрешением 1920x1080 (1080p), предлагает российским покупателям два новых широкоэкранных TV: плазменный LG RT-60PY10 (60", $9900) и жидкокристаллический LG RZ-32LZ50 (32", $3400). Притом что изделия отличаются ценой, размером экрана и основаны на разных технологиях, общим для них является одинаковое разрешение (1366x768), наличие видеопроцессора DCDi от Faroudja и цифрового видеовхода DVI-I, оба изделия можно использовать совместно с компьютером.



Под фирменным лозунгом Balanced Design компания Rotel приступила к выпуску интегрального стереоусилителя RA-03 (2x70 Вт), который фактически продолжает идеи, реализованные в успешной серии 02 (награда EISA 2003–2004). Секция предусилителя построена на новых микросхемах от Burr-Brown (операционники и буферные каскады), в блоке питания — фирменный тороидальный трансформатор. В RA-03 применены аудиофильские комплектующие: малошумящие резисторы, пленочные конденсаторы, медные шины заземления (отдельно для питания и сигнальных цепей). Модель поставляется с системным пультом ДУ (работает со всеми компонентами серии 02).

Выпуском преда X-Pre V3 и мощника X-P200 компания Musical Fidelity (Великобритания) продолжает реализацию High End-аппаратуры «малых форм»: типичные габариты компонентов X-серии — 218x374x98 мм. Предусилитель, оснащенный Phono-корректором, «поднимает» входной сигнал до 32 В, работает в широкой полосе частот 10–40000 Гц с малыми искажениями (КНИ 0,005%, сигнал/шум — 93 дБ). Усилитель мощности (2x125 Вт на 8 Ом или 2x190 Вт на 4 омах) характеризуется высоким демпфированием (200 единиц). В мостовом режиме «малыш» дает 250 Вт и выдерживает ток 75 ампер.



Корпорация ViewSonic представила инициативу Media Networks по выпуску устройств для беспроводных медиа-сетей. В число предлагаемых продуктов входят: адаптер беспроводной сети WMA100 (протокол 802.11g) и пара медиа-шлюзов серверного типа WMG80/120 на 80 Гб и 120 Гб соответственно. При подключении к любому дисплею (через VGA или DVI) адаптер WMA100 автоматически обнаруживает видеоконтент (MPEG-1/2/4) и масштабирует изображение под разрешение экрана; изделие поддерживает цифровые аудиосигналы Dolby Digital 5.1, AAC, MP3, WMA и WAV. Эти устройства — готовое решение по обмену цифровыми видеозаписями, изображениями и музыкой между современными домашними электронными устройствами.



Компания Panasonic представляет новый проектор для домашнего кинотеатра — PT-AE700E. Модель имеет разрешение 1280x720 (16:9), яркость 1000 ANSI Lm и контрастность 2000:1. Новейшая система коррекции цвета Cinema Colour Management дает возможность свободно управлять цветами. Проектор оборудован объективом с двукратным оптическим трансфокатором и механическим сдвигом в горизонтальной и вертикальной плоскости. Набор интерфейсов широкий: HDMI-вход, компонентный, композитный и S-Video-вход, SCART и триггер-выход. Шум от проектора в режиме малой мощности составляет 26 дБ. Рекомендованная розничная цена: $2200.



Основу изменений в новой версии стереофонической двухблочной микросистемы Yamaha PianoCraft (2x60 Вт) составил универсальный DVD-транспорт. Теперь ставшая классикой модель PianoCraft-600 читает музыкальные записи на CD-Audio и видео на DVD (поддерживаются и мультимедийные форматы). Предусмотрен цифровой аудиовыход, видеосигналы передаются по SCART и в компонентной форме (прогрессивная развертка в PAL и NTSC). Встроенный AM/FM-приемник с RDS запоминает 40 настроек. Комплектные АС двухполосные (купольный твитер из шелка, диффузор мидбаса полипропиленовый), корпуса имеют традиционную отделку «рояльный лак».



Автомобильный видеомонитор Alpine TME-M770 устанавливается в подголовники или на торпедо. Широкоэкранный монитор (16:9) с разрешением 28800 пикселей отличается высокой контрастностью и автоматической регулировкой яркости в зависимости от условий освещенности. Если раньше для управления монитором и видеоисточниками приходилось использовать несколько пультов ДУ, то с сенсорной матрицей Alpine TME-M770 управление параметрами изображения, переключение треков, телеканалов и т.п. осуществляется прямо с ЖК-панели. Alpine TME-M770 оснащен встроенным динамиком и выходом на наушники с регулировкой громкости.



DVD-рекордер Xoro HSD-R505, оснащенный встроенным ТВ-тюнером PAL/SECAM, обеспечивает видеозапись на диски DVD+R/RW с пятью вариантами качества от High Quality (60 минут) до SLP (360 минут). Плейерная часть включает декодер DD5.1 и воспроизводит DVD-Video, записи MPEG-4, SVCD, VCD, MP3, CD-Audio, WMA, JPEG. Помимо телевизионного сигнала, можно записывать видео с внешних источников по композитному входу (RCA и SCART), S-Video и цифровому интерфейсу i.LINK. Важной особенностью Xoro HSD-R505 является возможность обновления программного обеспечения с помощью сервисного диска (например, для поддержки новых кодеков MPEG-4. Ориентировочная цена — $270.



Компания Quadral представляет новую линейку акустики Argentum, в которой сохранены «вечно современные» классические линии, высокое качество звучания и новые конструкционные материалы. Argentum включает пару напольных и полочных АС, а также громкоговоритель центрального канала, в которых применен новый супертвитер с тканым куполом, диапазон работы которого распространяется до 45 кГц. На фото — двухполосная АС Quadral A02 (фазоинвертор, мощность 60/90 Вт, частотный диапазон 50–45000 Гц, чувствительность 86 дБ, сопротивление 4/8 Ом). Модели выполнены в двух цветах: серебряном и песочном.

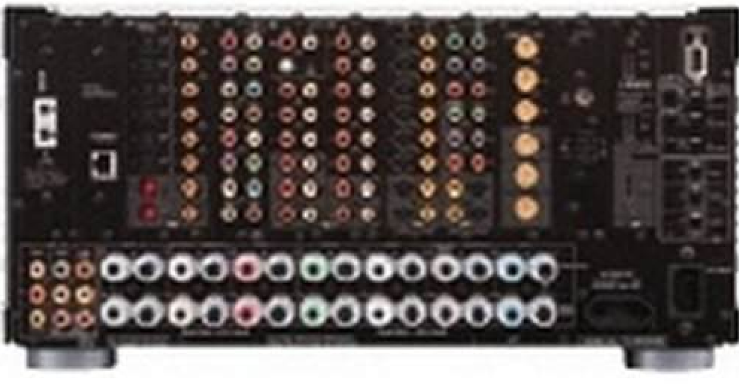
Число абонентов DIVO TV (платное цифровое телевидение) в Москве превысило 20000, что позволило компании-оператору «Версател» отказаться от взимания платы с клиентов за подключение оборудования. Первый взнос ($100) поступает на лицевой счет абонента как предоплата пакета услуг (42 телеканала и 4 канала «видео-на-заказ»). Объявлено, что к концу года DIVO TV станет интерактивным: компания приступила к опытной эксплуатации декодера с обратным каналом связи через встроенный модем. Это обеспечивает прямой выбор фильмов и игр, реализацию голосований и других информационных услуг.



Компания BBK Electronics освоила выпуск музыкальных DVD-центров. Микросистема BBK ABS530T входит в серию LIKO и открывает модельный ряд. Стереосистема мощностью 2x40 Вт и встроенный DVD-проигрыватель (аудио-ЦАП 24 бита/192 кГц; видео-ЦАП 12 бит/108 МГц) призваны воспроизводить музыку и кино практически с любых оптических дисков. Поддерживаются форматы CD-Audio (HDCD), MP3, WMA, DVD-Video, MPEG-4 (DivX 3.11/4/5/Pro, XviD), JPEG. Есть AM/FM-тюнер с RDS, микрофонный вход для фирменной системы «караоке+», цифровые аудиовыходы, транскодер NTSC/PAL, разъем SCART и компонентный видеовыход с прогрессивной разверткой. Ориентировочная цена — $215.

Onkyo TX-NR5000E — суперфлагман флота фирменных AV-ресиверов класса THX Ultra2. Мощность (7x200 Вт) можно перенаправить на два акустических 7.1-комплекта или три разноплановые «кино/музыка» системы, расположенные в разных комнатах (дополнительные зоны 2 и 3). Подключение DVD-Audio и SA-CD-Multichannel выполняется по цифре (входы i.LINK); универсальную коммутацию предоставляют HDMI-порты (2 входа и выход). Предусмотрен и полный комплект аналоговых AV-соединений. В модели использованы фирменные технологии: функция Net-Tune (сеть Ethernet, интернет-радио), векторный лианеризатор VLSC, схемотехника усиления WRAT. Наряду с 7.1-аудиорежимами THX Cinema/Music, в аппарате модульной конструкции, предусматривающем программно-аппаратный апгрейд, — новинка сезона THX Game.







Bose LIFESTYLE 48 — новый флагман в линейке мультиканальных AV-систем американской компании. Модель включает центральный блок со встроенными DVD и AM/FM-тюнером, НЧ-модуль с усилителями Acoustimass и пять миниатюрных громкоговорителей матричной конструкции Jewel Cube (5,7x11,4x8,3 см). Изделие насыщено фирменными технологическими решениями, среди которых — аудиокалибровка звучания ADAPTiQ (учитывает параметры помещения по данным в пяти точках прослушивания — используется специальная гарнитура с микрофонами), система uMusic (хранит и систематизирует коллекцию компакт-дисков по исполнителям и жанрам), схема распределенного доступа BoseLink (дополнительные АС можно расположить в 14 комнатах и на улице).



Новая серия AV-ресиверов высокой ценовой категории получила сертификат THX Select. В частности, модель Yamaha RX-V2500 (7x190 Вт, 8 Ом, КНИ 0,7%, 1 кГц), поддерживающая режим THX Surround EX 7.1, предлагает 34 программы объемного звучания и ЦАП/АЦП высокого разрешения (24 бита/ 192 кГц) во всех каналах. Аппарат комплектуется обучаемым ПДУ и измерительным микрофоном для автонастройки YPAO. Тракт, выполненный по технологии Digital ToP-ART, пропускает большие токи и характеризуется высоким демпфированием (140 единиц). Модель оснащена видеопреобразователем, портом RS232 и легко конфигурируется для работы с «зоной 2».



В арсенале новой для российского рынка компании AVDECO (США), которая занимается разработкой и производством AV-мебели, — TV-тумбы, стойки для акустики, виброразвязывающие подставки для сабвуферов, шаровые опоры, шипы... Например, легкая и надежная стойка AVDECO PH331 ($770) предназначена для монтажа плоских плазменных и ЖК-телевизоров с диагональю от 36" до 50". AV-электронику можно расположить на полках из стекла (допустимая нагрузка 22,4 кг). Рама выполнена из алюминиевого сплава, применяемого в авиационной промышленности.

Компания Schroers&Schroers (Германия) выпустила модификации стоек Biga E200 и Focus E110+. Несущие элементы конструкции выполнены из стали с декоративным покрытием, полки из 20-мм стекла выдерживают нагрузку до 150 кг и допускают изменение высоты с шагом 50 мм. В изделиях предусмотрены виброзащита, дисковые регуляторы высоты, крепеж для проводов и подсветка (световая арматура приобретается отдельно). Стойки подходят для установки PDP- и LCD-телевизоров больших диагоналей.



10 декабря нынешнего года исполнилось 15 лет со дня выпуска первого отечественного компакт-диска. Впервые в СССР производство компакт-дисков было организовано на московском опытном заводе «Грамзапись», входящим в состав всесоюзной фирмы «Мелодия». Официально первым был объявлен CD-Audio с каталожным номером SUCD 10-00007 (THE FIRST RUSSIAN PRODUCED COMPACT DISC), на котором было записано произведение Родиона Щедрина «Иван Грозный — Стихира», посвященное 1000-летию Крещения Руси.



Sony объявила о выпуске навигационных AV-систем XYZ [zi:zet]. На сенсорном 7-дюймовом WVGA-мониторе отображается трехмерная карта движения с реалистичным изображением основных дорог разных префектур Японии. Для навигации используется технология электронного справочника улиц XYZ Motion Street Guide с реальными городскими пейзажами, записанными на жесткий диск. HDD (30 Гб) в дополнение к карте может содержать музыкальные записи, фильмы и другую информацию. Создание системы стало возможным благодаря новому алгоритму компрессии (сокращает объем данных в 10 раз) и модифицированному драйверу XYZ Map Engine (обеспечивает работу в реальном времени). Наши автолюбители могут использовать Sony XYZ как мультимедийный центр. Действующая модель Sony NV-XYZ77 демонстрировалась на московской выставке «Мотор Шоу-2004».

Улучшить качество сетевого питания дорогостоящей AV-аппаратуры позволит энергораспределительный блок Thor ($3000). Изделие — совместный проект компаний Nordost (кабели High End-класса) и IsoTek (специализируется на разработке устройств электроснабжения) — подавляет импульсные помехи, выравнивает перепады напряжения (190–260 В), защищает аппаратуру (максимальная нагрузка 18 А), не допуская компрессии динамического диапазона музыкальных сигналов. Запатентованная схема Polaris-X шунтирует на «землю» паразитные шумы и обеспечивает электроизоляцию подключенных компонентов. В схеме разводки используются проводники из посеребренной меди с серебряным припоем и QRT-технология, направленная на повышение качества монтажных плат. Для коммутации рекомендуется применять Thor с сетевыми кабелями Nordost (Shiva, Vishnu, Valhalla).





Немецкая компания Metz расширяет свой ассортимент плоскопанельных телевизоров. Новинка — плазменный телевизор Plasma-TV 42". Разрешение W-VGA (852x480). Угол просмотра: 160°. Гребенчатый фильтр. Яркость 1000 кд/кв. м. Контраст: 3000:1. Функция PIP (2 тюнера). Декодер телетекста. Коммутация и обработка сигналов осуществляется в отдельном блоке ресивера. Входы: 4 SCART/AV, S-Video, VGA и DVI, гнездо для наушников. Настенное крепление и подставка включены в стандартную комплектацию. Аппарат продается с двумя высококачественными громкоговорителями, которые могут быть инсталлированы вместе с телевизором или установлены в любом месте помещения.









Philips: традиции и перспективы

Компания Philips представила европейским журналистам стратегию развития бизнеса и новинки на текущий и начало 2005 года. Место проведения выбрано не случайно — именно в Амстердаме (Нидерланды) расположена штаб-квартира компании

Презентацию новой техники предварил вице-президент Royal Philips Electronics Руди Провуст (Roody Provoost), который затронул вопросы стратегии компании и видения будущего рынка потребительской электроники. Говоря о телевидении высокой четкости, он, в частности, отметил: «HDTV станет наиболее значительным прорывом в области телевидения со времен перехода от черно-белого изображения к цветному». Представление новинок проходило по четырем направлениям. Каждое из них имеет свое наименование-слоган: See Everything — телевизоры (в том числе с системой AmbiLight); Store Everything — DVD-рекордеры; Hear Everything — комплекты домашнего кинотеатра и аппаратура для воспроизведения SA-CD; Access Everything — устройства, предоставляющие возможность объединить в сеть компоненты домашней электроники.

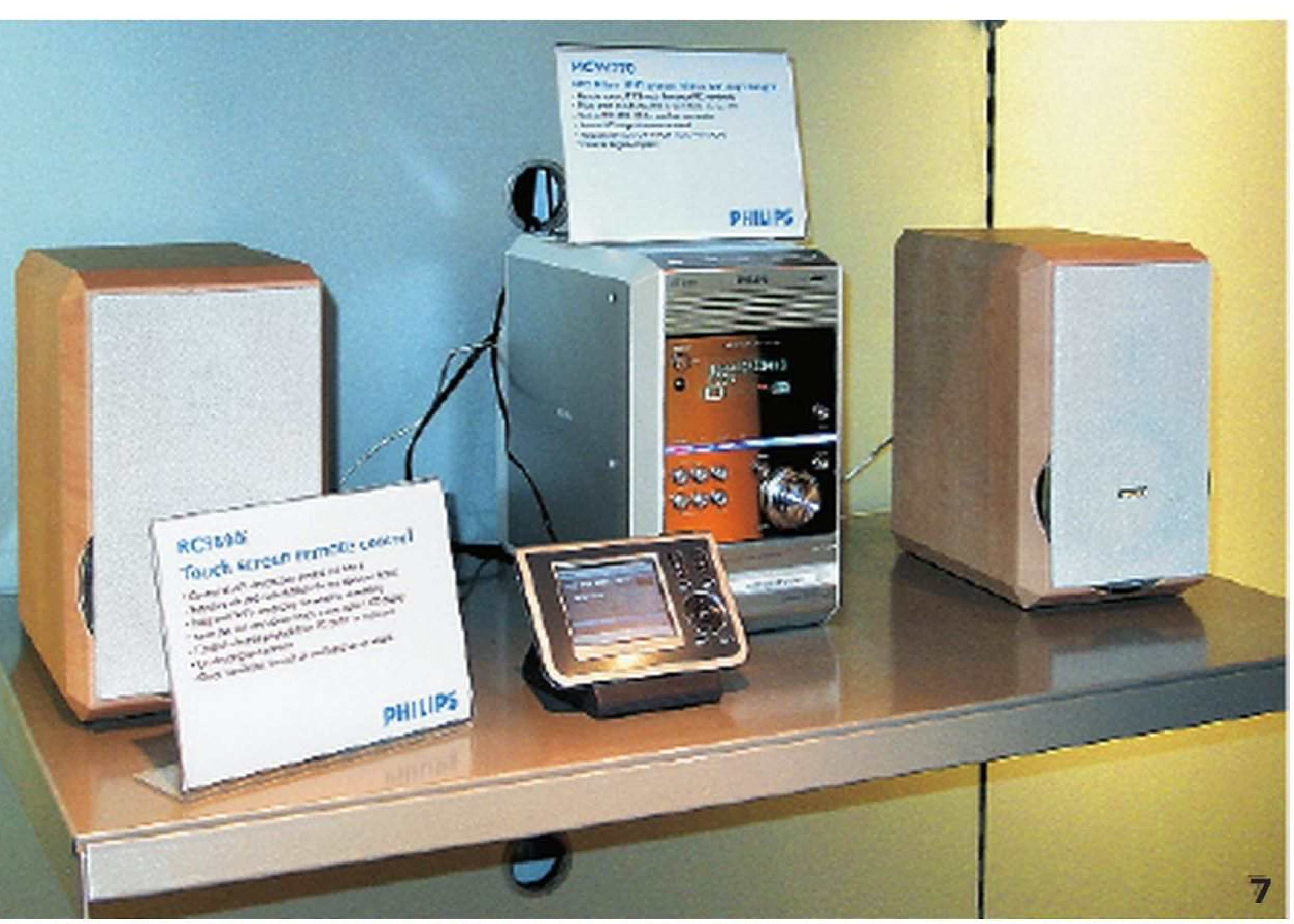
В секторе плоскопанельных дисплеев представлено двенадцать моделей телевизоров с диагональю экрана от 17" до 50". Телевизоры серий 9946 (диагональ экрана 17, 23 и 26 дюймов) и 9956 (23, 26 и 32") имеют все необходимое для обеспечения максимального качества изображения и звука. Системы Dynamic Contrast, Color Enhacement, Luminance Transient Improvement и Combfilter призваны усилить контраст, сделать цвета более натуральными и увеличить различимость мелких деталей картинки. Помимо этого, в серии 9956 используется алгоритм Pixel Plus. Топ-модели ЖК-телевизоров PF9986 (32", 37" и 42") и плазменные ТВ: 42PF9986 и 50PF9986, в дополнение оснащены новейшей системой обработки изображения Pixel Plus 2 и режимом подсветки AmbiLight (подробно об этой функции читайте в разделе «Что есть что»). Результаты тестирования ЖК-телевизора 32PF9986 можно найти в разделе «Тест».

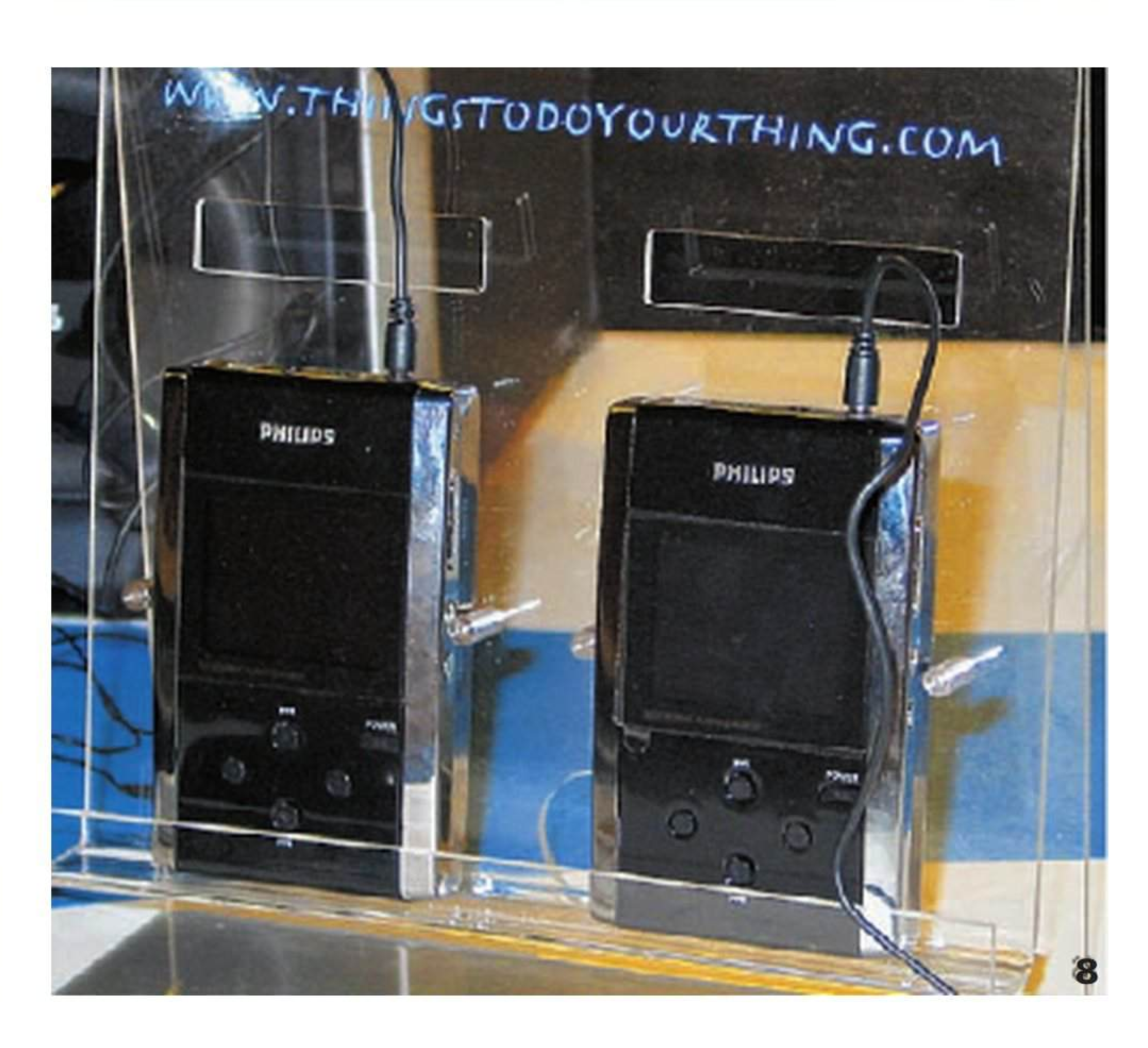
1. Плазменный телевизор 37PF9946 с диагональю экрана 37"
2. Комплект домашнего кинотеатра LX7500R с DVD-рекордером и беспроводными тыловыми колонками
3. Новинки DVD-рекордеров с жестким диском, DVDR520H (80 ГБ) и DVDR725H (160 ГБ)
4. ЖК-телевизор 42PF9986 — система Ambilight в действии

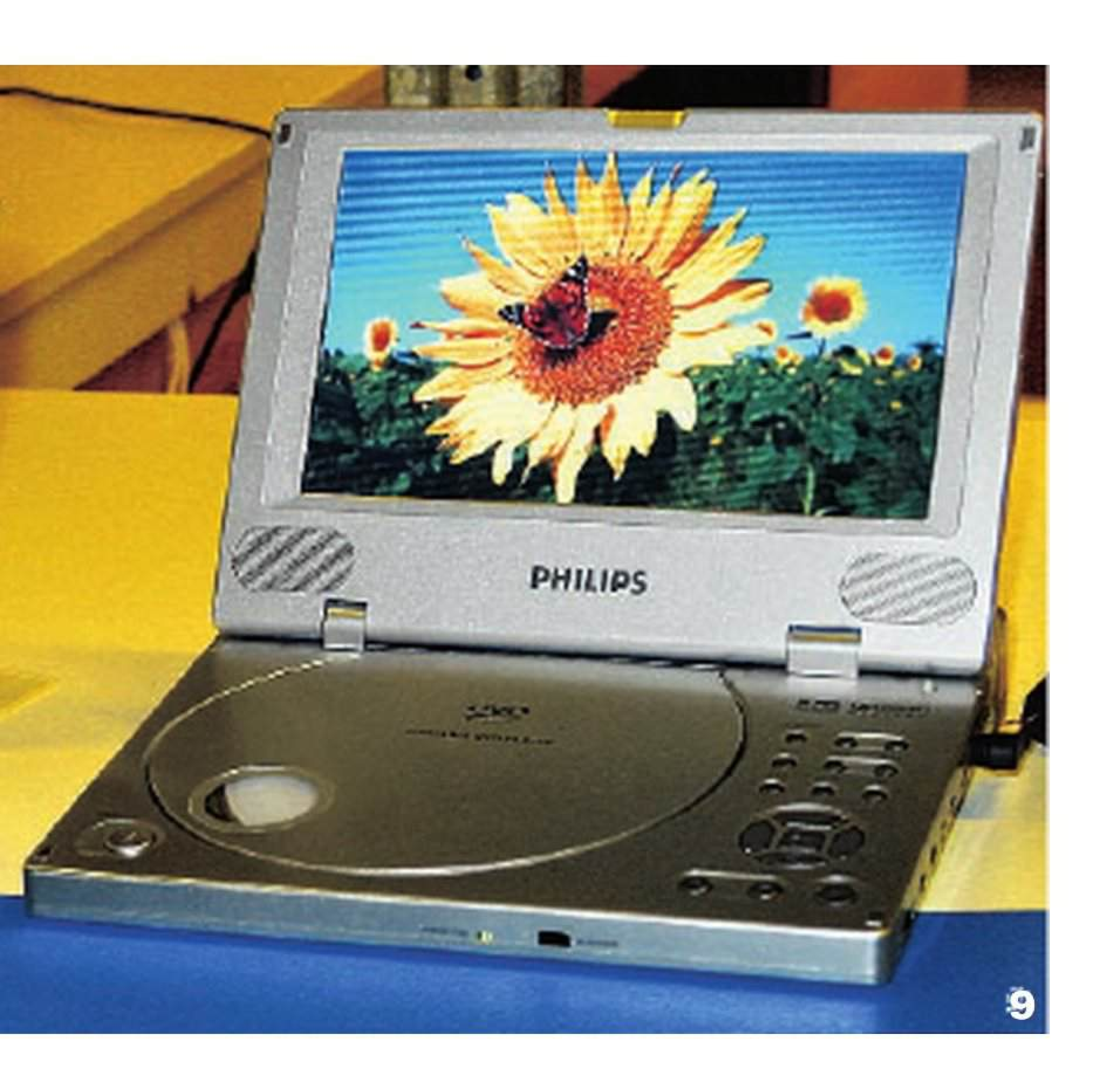
Максимальную свободу выбора обещает модельный ряд DVD-рекордеров (шесть разных вариантов). Два из них — с жестким диском: флагманская модель DVDR725H (160 ГБ, см. илл.) и DVDR520H (80 ГБ). Помимо стандартных функций «сдвига времени» и повтора любого фрагмента просматриваемой передачи, есть возможность высокоскоро-











5. Многофункциональное устройство Key019 умеет снимать видео (формат MPEG-4) и фото, а также воспроизводить MP3-записи
6. ЖК-телевизор Streamium TV с интерфейсом Wi-Fi (IEEE802.11g)
7. Микросистема MCW770 с Wi-Fi и сенсорный пульт управления RC9800i
8. Цифровые аудиоплейеры с жестким диском GoGear HDD120
9. Портативный DVD-плейер PET800

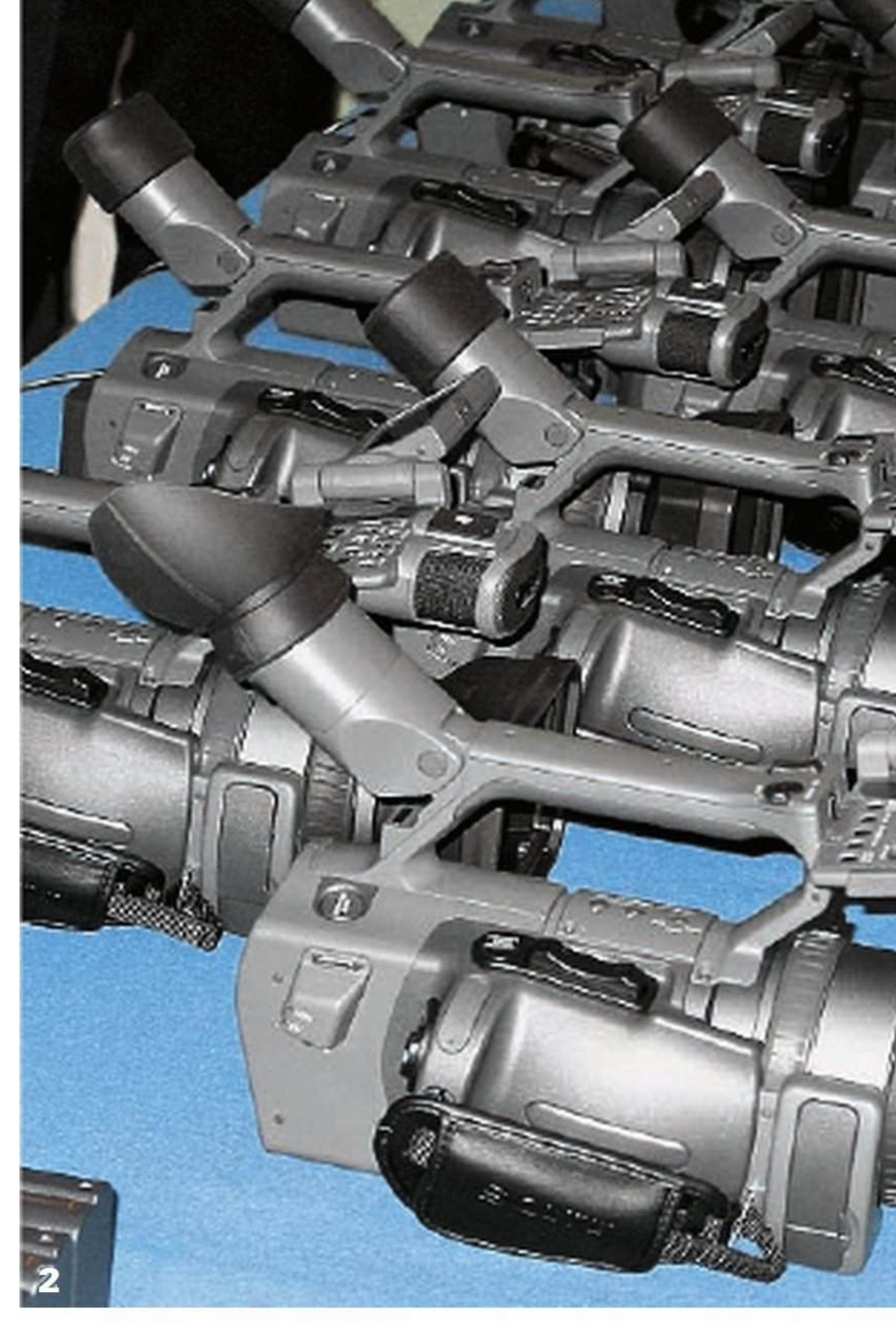
стной перезаписи видео с жесткого диска на DVD. Рекордер DVDR730 ориентирован на владельцев цифровых фотоаппаратов — имеется встроенный слот PCMCIA. Базовая модель DVDR615 отличается от более простого DVDR610 наличием входа DV (IEEE1394). Наконец, DVDR630 — уникальный в своем роде аппарат, сочетающий функции DVD-рекордера и VHS-видеомагнитофона, — находка для обладателей коллекций фильмов на VHS-кассетах.

Расширение ассортимента аппаратуры, способной воспроизводить SA-CD, происходит как за счет новых моделей DVD-Video/SA-CD-плейеров, так и комплектов домашнего кинотеатра. Флагман линейки — DVD-проигрыватель DVP900SA — оснащен современным интерфейсом передачи аудио- и видеоданных HDMI и видеопроцессором DCDi Faroudja. Для получения максимальной отдачи при прослушивании SA-CD фирма предлагает AV-ресивер DFR900 с HDMI-входом, через который DSD-поток от источника пойдет в цифре! Базовая модель DVD-Video/SA-CD-плейера DVP720SA имеет встроенный декодер многоканального звука и видеовыход компонентного сигнала с прогрессивной разверткой. Воспроизводить супераудиоформат умеют и комплекты ДК (LX8500W, LX8300SA, LX3950W, LX3900SA). Еще одно направление развития кинотеатров — наличие встроенного DVD-рекордера — демонстрирует модель LX7500R.

Сектор устройств для беспроводной передачи информации (концепция Connected Planet) получил значительное подкрепление. Анонсированы беспроводной ЖК-телевизор Streamium TV (диагональ 23"), пульт ДУ с тактильным ЖК-экраном RC9800i, микросистема MCW770 с Wi-Fi-протоколом, Wi-Fi-сендер SL50i для передачи контента с персонального компьютера к аудиосистеме и устройство ADSL 515 Wireless Gateway, сочетающее в себе порт высокоскоростного доступа в интернет с беспроводным протоколом Wi-Fi. Представлена продукция для активного отдыха и занятий спортом: MP3-плейеры с HDD (GoGear HDD120, HDD070, HDD065 и HDD050) и на основе Flash-памяти (Philips/Nike MP3RUN). Масса новых изделий реализована в популярной Key-серии: мультимедийный брелок — каждому? ■

Дмитрий ЕРЕМЕНКО











Навстречу высокой четкости

Компания Sony установила новую веху в истории развития персональной видеозаписи, выпустив потребительскую видеокамеру HDR-FX1E, способную записывать видео высокого разрешения

Если проследить эволюцию аппаратуры для домашней видеосъемки, то можно почти без труда выделить несколько заметных этапов, начало которым положили инженеры компании Sony. Почти двадцать лет назад (1985 год) выпущена первая видеокамера формата Video8 — CCD-V8; спустя четыре года появляется первенец суперного формата Hi8 (разрешение картинки — более 400 ТВЛ) — модель CCD-V900. В том же, 1989, увидела свет и первая компактная модель CCD-TR55. Цифровую эпоху домашней видеозаписи открыла первая камера формата MiniDV — трехматричная DCR-VX1000. Вероятно, некоторые читатели со стажем помнят наш репортаж об этом событии. Неизменным все эти годы оставалось одно — стремление разработчиков обеспечить максимально возможное качество изображения. Следующий шаг эволюции известен — High Definition. Телевидение высокой четкости уже стало реальностью во многих странах. В Европе вещание ведется через спутник (два канала Euro1080), в США — по кабельным сетям и в наземном эфире (программы в прайм-тайм компаний ABC, NBC, CBS). Оборудование, способное воспроизводить контент высокого разрешения (проекторы, телевизоры), становится все доступнее. В конце 2003 года четыре ведущих производителя бытовых камкордеров (Canon, JVC, Sharp и Sony) объединили свои усилия для создания видеоформата высокой четкости HDV.

Презентация первой в мире потребительской видеокамеры формата HDV (High Definition Video, 1080i, MPEG-2) проходила на берегу озера Комо (Lago di Como), раскинувшегося у подножия Альп на границе Италии и Швейцарии. Это уникальное по своей красоте место — известный фешенебельный курорт. Лишь немногие посвященные знают, что несколько лет назад именно здесь кинорежиссер Джордж Лукас осуществлял съемку второго эпизода «Звездных войн». Для съемок использовалась профессиональная HD-видеокамера Sony семейства CineAlta...

1. Видеокамера Sony HDR-FX1E — стремительный дизайн
2. Десять экземпляров камеры привезли специально для проведения презентации
3. Кольца ручного фокуса и трансфокатора — признаки профпригодности
4. Расположение ЖК-дисплея весьма необычно
5. С плечевым упором съемка становится более удобной как при работе с видоискателем, так и с ЖК-дисплеем











6, 9. Ассортимент аксессуаров, выпускаемый компанией Sony, включает широкоугольную насадку, наплечный адаптер и нейтральные серые светофильтры
7. После пробной съемки была возможность посмотреть свои творения на 50-дюймовой плазме, поддерживающей воспроизведение сигнала HDTV
8. Журналисты были очень увлечены съемкой в High Definition
10. Для записи видео в формате HDV используется кассета MiniDV

Для проведения презентации организаторы привезли из Японии десять рабочих экземпляров HDR-FX1E, чтобы журналисты, представляющие экспертные издания, могли испытать камеру в полевых условиях. По окончании мероприятия у нас была возможность просмотреть отснятый материал на HD-плазменном телевизоре Sony серии MRX с диагональю экрана 50". Впечатления весьма и весьма положительные: картинка получается действительно превосходная. Несколько двойственное впечатление оставляет сама камера. В ней удивительным образом сочетаются черты, присущие как профессиональным (немалые габариты и вес, большое количество органов управления, масса тонких настроек параметров изображения), так и бытовым моделям (пластиковый корпус, отсутствие разъемов XLR). Хотя фирма позиционирует камеру для потребительского сектора, по нашему мнению, ее ниша — Prosumer-использование (от PROfessional и conSUMER), т.е. небольшие студии, одиночки-стрингеры, возможно, VIP-свадебная съемка. Немного объективной информации. Съемка ведется на кассету MiniDV и возможна не только в формате HDV, но и MiniDV. Объектив Vario Sonnar T* (Carl Zeiss); фокусное расстояние f=4,5–54,0 мм; светосила F=1:1,6; резьба под светофильтр 72 мм. Оптическая трансфокация 12x. Оптический стабилизатор изображения. Датчик изображения: система трех 1/3" ПЗС-матриц широкого формата 16:9 по 1,12 млн. пикселей (эффективно 1,04 млн.). Видеопроцессор нового поколения HD Codec Engine. Интерфейс подключения к ПК — IEEE1394. Видеовыход аналогового компонентного сигнала. Встроенный конвертер HDV-записей в формат MiniDV. Ручные настройки: фокус и трансфокатор (кольцами на объективе), баланс белого, контроль усиления. Программируемые кнопки, назначение которых задается пользователем. ЖК-монитор 3,5" с разрешением 250 тыс. пикселей. Масса без кассеты и аккумулятора 2000 г.

Каков следующий шаг компании-новатора? Что она предложит нам в ближайшее время? Поскольку уже сейчас Sony выпускает несколько моделей компактных видеокамер с мегапиксельными (и более) матрицами, логично предположить, что со временем весь модельный ряд будет поддерживать съемку в формате HDV. А значит, высокая четкость станет более доступной.

Дмитрий ЕРЕМЕНКО





«Бонанза» представляет

В середине осени в пригороде Анталии (Турция) состоялась дилерская конференция, организованная российской компанией «Бонанза»

Цель конференции — познакомить дилеров и приглашенных журналистов с модельными активами и новинками компаний, чью продукцию «Бонанза» представляет на российском рынке, в том числе и эксклюзивно.

Германская Canton объявила о создании новой серии акустики Vento, которая теперь занимает верхнюю позицию в иерархии фирменного модельного ряда. Достоянием Vento, в частности, является новейшая ВЧ-головка, выступающая и в статусе супертвитера. Параметры четырехглавого флагмана Vento 809 DC: 20 Гц–40 кГц, чувствительность — 88,5 дБ, мощность — 180/340 Вт, габариты — 1120×250×350 мм. Представители Heco рассказали про серию Vitas, акустика которой оснащена высокочастотниками с 25-мм титановыми куполами и НЧ/СЧ-драйверами с диффузорами из полипропилена. Лицевую панель главного трехполосного напольника Vitas 800 (1150×180×300 мм) украшает пять 130-мм головок; его паспортный частотный диапазон — 23 Гц–35 кГц, чувствительность — 92 дБ, мощность — 180/280 Вт. Датская Eltax, хорошо известная как производитель добротной акустики средней ценовой категории, является, между прочим, владельцем брэнда Tangent. Под именем Tangent FP-600 выпущен выполненный в «датском дизайне» 5.0-комплект АС с трехполосной напольной 130-ваттной фронтальной парой. Настольный приемничек Tangent Uno, также разработанный датскими мастерами, — для поклонников ретродизайна; играет Uno трехдюймовым широкополосным динамиком; чтобы обогатить звук басом, можно подключить сабвуфер, для стерео — выход на наушники. Одна из главных новостей Eltax — четыре DVD-плейера (модель DV-400 поддерживает DivX). Расширен ассортимент домашних кинотеатров в одной коробке MovieStar и MediaBoxx, также готовых к чтению DivX. Британской Mission, адекватно реагирующей на веяния времени, удается всегда сохранять статус аудиофильской компании. Хорошим доказательством тому служит серия Elegante. Совсем свежая новинка — набор M-CUBE, состоящий из компактных совершенно кубических сателлитов (90×90×90 мм) и кубического же (322×322×322 мм) 250-ваттного сабвуфера. Стоечки и крепеж — в наборе. Канадскую PSB на конференции представлял ее основатель, автор многих фирменных разработок, скрипач и инженер — Пол Бартон (Paul Barton), сделавший акцент на новой версии колонок Image. В акустике Image второго поколения реализована остроумная идея модульных конструкций, позволяющая снизить себестоимость при сохранении высокого качества звучания; диффузоры НЧ/СЧ-драйве-



1. Домашний кинотеатр без сабвуфера: электроника Eltax и 5.0-комплект акустики Tangent FP-600
2. «Кубические» сабвуфер и сателлит из комплекта Mission M-CUBE; на сателлите тканый декоративный пояс
3. Биполярные двухполосные тыловички PSB Image S50
4. Сетевой фильтр Monster Clean Power Stage 2 v2.0 HTS1000 с 2,5-метровым кабелем Monster PowerLine 200





5

5. Представители серии Canton Vento — двухполосный полочник Vento 802 и трехполосный флагман Vento 809 DC
6. Топ-модель семейства Heco Vitas — Vitas 800, больший из двух полочников новой серии — Vitas 300 и 90-ваттный (180 Вт в пике) сабвуфер Vitas Sub 25A
7. Универсальная стойка Bell'O AVSC-2515 вмещает до восьми электронных компонентов
8. Ресивер в стиле ретро Eltax Uno; широкополосный динамик излучает вверх



8

ров — из металлизированного полипропилена, высокочастотник излучает дюймовым алюминиевым куполом. Дизайн AV-мебели Bell'O (Fred Fuchs) — результат совместного творчества итальянских и американских специалистов. В частности, технология изготовления сверхпрочного «аудиофильского» стекла и металла разработана американцами. Красота и стиль — за итальянцами. Стойка AVSC-2515 позволяет разместить на своей поверхности 63-дюймовую плазменную панель, пару полочной акустики и до восьми электронных AV-компонентов. Monster Power — отделение компании Monster Cable, производит сетевые фильтры, стабилизаторы напряжения, источники бесперебойного питания и т.п. Сетевой фильтр Monster Clean Power Stage HTS1000 укомплектован разъемами на все случаи жизни: восемь маркированных розеток, защищенных предохранителями; три пары коаксиальных разъемов для коммутации видеосигналов (вплоть до HDTV); пять разъемов для подключения компьютерного, спутникового или телефонного оборудования. Директор московского представительства Denon, г-н Фукучи (Fukuchi Takehiko), поведал о новой линейке AV-ресиверов (см. тест ресиверов) и DVD-проигрывателей. Начиная с DVD-1910 (всего четыре модели), все оснащены цифровым видеовыходом DVI. Две старшие воспроизводят DVD-Audio и SA-CD; имеют интерфейс HDMI, видео-ЦАП 2x12 бит/216 МГц и процессор DCDi Faroudja. Идеологи Pioneer уверены в актуальности концепции 3-SPOT Front Surround Sound, реализованной, в частности, в театральном комплекте DCS-323, где функцию АС тыловых каналов по совместительству выполняет фронтальная пара. Верхняя часть колонок поворачивается относительно нижней, так что информация, предназначенная для тыла, отправляется за спину слушателя в форме звуковой волны, отраженной боковыми стенами помещения. В системе Network Hi-Fi компания Kenwood воплотила мечту об интеграции Hi-Fi-компонентов и домашнего компьютера. Ее основные компоненты — Network-ресивер VRS-N8100 (6x100 Вт) и DVD-проигрыватель DVF-8100. Ресивер способен работать не только с произвольными звуковыми форматами, но и поддерживает видеопоток любой версии (MPEG-1/2/4) по сети Ethernet. Соответственно, все мультимедийные форматы поддерживает и DVD-проигрыватель. Информацию можно принимать с сервера, а JPEG-файлы загружаются напрямую с карт памяти. ■

6



7

Аркадий КОРОТОВ



Стерео — навсегда

Аналитики любят исторические справки. Немало таких обзоров посвящено периоду становления аудиоиндустрии. Чрезвычайно широкая тема достойна многотомных трудов, но одна ее грань — аппаратура для воспроизведения стереозвука — продолжает сохранять актуальность. Поэтому вопросы истории пока отходят на второй план, уступая место современному состоянию рынка Hi-Fi-электроники

Вводный курс

Сегодня музыка — доступная часть мировой культуры. Для слушателя музыкальное произведение превращается в источник ярких образов, личностных переживаний и эмоций, которыми автор и исполнитель стараются наполнить творение. Присутствие на концерте дарит роскошь общения с прекрасным, но когда непосредственный контакт невозможен, мы довольствуемся прослушиванием записи. Любое искусство имеет целью прямо воздействовать на органы чувств и сознание человека, но стоит ли здесь обсуждать эти тонкости? Для нас важно, что музыка существует в звуке, который можно преобразовать, «законсервировать» и воспроизвести в любой момент... Остается решить, как правильно проложить информационно-чувственный канал между исполнителем и слушателем, какой аппаратуре можно поручить посредничество? Принято считать, что для верного воспроизведения (High Fidelity) нужна особая высококачественная аудиотехника, и с этим тезисом трудно не согласиться.

Если вспомнить дарвиновскую теорию эволюции живого, выяснится, что «человек разумный» и «человек слышащий» в этом смысле вряд ли имеет право называться «царем природы». Мы воспринимаем звук в весьма ограниченном диапазоне частот (20–20000 Гц), редко используем все возможности слухового анализатора и порой совершенно не бережем этот дар, допуская шумовое загрязнение собственной среды обитания. По этой части братья наши меньшие выглядят куда более талантливыми. Известно, что чувствительность слуха у большинства животных гораздо лучше, чем у человека. Слон улавливает инфразвуковые колебания ниже 20 Гц, сова легко находит добычу в кромешной тьме благодаря способности слышать ультразвук выше 20 кГц... Но в одном мы похожи: ориентироваться в пространстве по положению источников звука нам помогает пара «локаторов», разнесенных на определенное расстояние. Это по сути — направленная антенна, и все, что относится к понятию «антенна», подходит для описания двуухих существ. Речь идет о

Два звуковых канала

Первый опыт публичной демонстрации «бинаурального звучания» относится к концу XIX века. Его автор — Клемент Адлер (Clement Adler) — во время проведения Парижской электрической выставки в 1881 году установил пары телефонных микрофонов (между левым и правым — 7", типичный размер головы человека) рядом со сценой в зале Парижского оперного театра, а электрические сигналы по проводам транслировал в номера соседнего отеля, где в качестве воспроизводящих устройств служили соответственно пары обычных телефонных капсюлей. К сожалению, низкое качество передачи и узкий частотный диапазон не позволили воссоздать реалистичную картину. Но возможно, слушатели могли заметить, как певцы перемещаются по сцене. По крайней мере, в прессе результат эксперимента сравнивался с новомодной технической новинкой — «стереоскопом», где пара фотоснимков, сделанных с разных точек, при одновременном просмотре давала ощущение глубины.

так называемом «бинауральном эффекте», дословное определение которого (от латинских: bini — два и auris — ухо) — способность человека и высших животных определять направление на источник звука.

Чтобы понять суть явления, достаточно провести простой психоакустический эксперимент. Попросите кого-нибудь встать перед вами на расстоянии 2–3 метров и поочередно щелкать пальцами левой и правой рук. Закройте глаза и убедитесь, что четко различаете источники звука. Плотно прикройте одно ухо, повернитесь боком и оцените разницу в восприятии. Кажется, теперь звук исходит из одной точки, а поступающей информации явно не хватает для идентификации левого и правого источников. Физические основы бинаурального эффекта заключаются в том, что уровень звукового давления будет больше от источника, находящегося ближе к одному из ушей; фронт волны достигает «цели» (например, левого уха) чуть раньше по времени. Кроме того, затенение высоких частот и дифракция волны на голове слушателя приводит к разнице в спектральном составе акустических сигналов, поступающих в разные уши. В результате человек имеет возможность, не поворачивая головы, оценить, где произошло звуковое событие: впереди, сбоку, сзади... Большинство слушателей с закрытыми глазами, как правило, в состоянии указать азимут с точностью 5–15 градусов. Все эти особенности в свое время были формализованы и представлены в виде «передаточной функции головы» HRTF (Head Related Transfer Functions — математическая модель явления используется акустиками, разработчиками аппаратуры и звукорежиссерами).

Спрашивается, причем здесь музыка? Наиболее сложные музыкальные произведения (например, симфонические концерты) исполняются большими оркестрами, в которые входят хор, группы струнных, духовых, ударных инструментов. Расположение музыкантов на сцене строго детерминировано, и слушатель, находящийся в зале, не только целиком воспринимает звучание оркестра, но различает солистов и аккомпанирующих музыкантов по угловым координатам. Собственно, в этом состоит базовый принцип двухканальной стереофонии, которая призвана имитировать «акустическое пространство» с распределенными источниками звука. Отсюда — коренное отличие стерео от монозвука. Последний может характеризоваться широким частотным диапазоном, хорошей динамикой и минимальными искажениями формы акустического сигнала, но один излучатель никогда полноценно не заменит стереопару, поскольку «не показывает», где находится конкретный источник. При проигрывании хорошей стереозаписи на Hi-Fi-аппаратуре при определенных условиях воссоздается реалистичный масштаб фронтальной панорамы с правильным расположением музыкантов на сцене. Более того, порой возникает ощущение глубины, трехмерности звуковой картины; как говорят англичане — You Are There (вы там находитесь). Однажды ощутив эти волшебные впечатления, мы стремимся испытать их вновь. Вот что такое идеальный стереозвук.

Первая стереопластинка

В марте 1932 года компания Bell Labs сделала первую двухдорожечную грамзапись на виниловом диске (Скрябин, «Поэма огня»). Известно, что параметры записи на мастер-диске с золотым покрытием были следующими: частотный диапазон — 10 кГц, динамический — 60 дБ. В 1936 году Артур Келлер (Arthur Keller) запатентовал метод двухканальной записи на одну дорожку (соответствующие сигналы располагаются по краям бороздки). Тогда компания Bell не приняла всерьез предложение изобретателя. Однако в 50 годы именно этот метод «45/45» (патент принадлежит компании Westrex) стал основой стереофонической грамзаписи для долгоиграющих виниловых пластинок.

High Fidelity — мир огромный и разнообразный. Чего стоит, например, раздел акустики? Не охватить в одной статье проблем звукозаписи, подготовки помещения, выбора специальной мебели, аксессуаров и кабелей.. Чтобы не утонуть в многочисленных вопросах, ограничим тематику нынешнего обзора обсуждением рыночной ситуации, которая сложилась в отношении двух компонентов стереосистемы — проигрывателя и усилителя.

Новая реальность

Чтобы понять, как обстоят дела на российском рынке со стереофонической аппаратурой класса High Fidelity, достаточно проанализировать содержание журнала за прошедший год. К сожалению, ставшее традиционным отсутствие сравнительных тестов стационарных CD-проигрывателей и стереоусилителей в нижней и средней ценовых категориях ($250–500) говорит о том, что подавляющее большинство фирм-производителей из числа так называемых «мейджоров» уже несколько лет не обновляет парк соответствующей аппаратуры. Более того, такие компании, как JVC, Aiwa, Panasonic (торговая марка Technics корпорацией Matsushita уже несколько лет не используется), давно отказались от выпуска CD-проигрывателей в пользу DVD. Нет оснований ожидать, что отношение этих компаний изменится и к таким типам источников, как кассетные деки, CD-рекордеры и FM-тюнеры. Вряд ли мы увидим ренессанс стереоусилителей по доступным ценам, которые в свое время сформировали широкий слой аудиолюбителей. Единственное «неубиваемое» исключение, которое стараниями мейджоров продолжает заполнять образовавшийся вакуум, — недорогие музыкальные центры (мини- и микросистемы). Популярный товар нельзя сбрасывать со счетов, однако откровенно компромиссное решение лишь вызывает раздражение у требовательных слушателей. Называться «устройствами для верного воспроизведения музыки» могут считанные модели из этой категории аппаратуры. Харак-

Один из крупнейших брэндов Великобритании — ARCAM



терно, что цена достойных внимания комплектов достаточно высокая. Например, центры Yamaha PianoCraft, миниатюрные Denon, Onkyo и TEAC стоят особняком и имеют мало общего с недорогими «мини», которые по дизайну и звуку ориентированы на специфический контингент.

Еще 5–10 лет назад классическая стереосистема представляла собой специально подобранный комплект аппаратуры, например: CD-проигрыватель, FM-тюнер, кассетная дека, эквалайзер, пара колонок, предусилитель и усилитель мощности. В настоящее время подобная комплектация — редкость. Вместо CD — универсальный DVD ($100–200), а интегральный стереоусилитель уступил дорогу многоканальному AV-ресиверу за те же деньги ($200–300). Только акустика как наиболее консервативный элемент аудиосистемы продолжает плавно эволюционировать (минимальная цена за пару — $150–300). Правда, ее требуется все больше, и если предположить, что все чаще музыку будут записывать в многоканальных форматах, может показаться: новая реальность не оставляет места для стерео. К такому выводу, на наш взгляд, следует относиться с известной долей осторожности. Для стерео и 50 лет — не возраст!



Много стереоновинок в последние годы предлагает NAD

Ставим компакт-диск

Долгое время виниловая грампластинка служила референсным источником для большинства аудиолюбителей. 10–15 лет назад оптический компакт-диск приобрел заметный вес, и LP-пластинки передали ему эстафету под названием «прибыль». Сейчас мы наблюдаем период расцвета CD-Audio — цифровой LPCM-формат, 16-битная запись с частотой 44,1 кГц, сигнал/шум 96 дБ, полоса 20–20000 Гц. Как когда-то, в восьмидесятые, в каждом доме играли грампластинки, так сегодня можно сказать о компакт-диске. И это происходит несмотря на то, что нынешний рынок ломится от наплыва DVD, MP3 и иных медиа-носителей.

Мы уже выяснили, что большая часть новых моделей CD-проигрывателей официально поставляется в Россию отнюдь не электронными гигантами. В разрез тенденции — сравнительно узкая категория SA-CD-аппаратов, которые выпускает фирма Sony. Аудиолюбитель, который не желает признавать в DVD прямого конкурента CD-проигрывателю, сегодня связывает свои надежды с деятельностью сравнительно небольших, но авторитетных компаний: Marantz, Denon, NAD, Onkyo, Rotel, TEAC, Cambridge Audio... Мы вынуждены заметить, что «сидишники» этих фирм характеризуются весьма серьезной ценой (не менее $250–500), которую не всегда удается оправдать «музыкальностью» или радикально высоким качеством. Правдоподобнее выглядит гипотеза о желании производителя компенсировать все затраты и получить хорошую прибыль.

Значительная часть публикаций о CD-проигрывателях Hi-Fi-класса проходила в категории дорогостоящей аппаратуры, рассчитанной на состоятельных меломанов. Здесь основные «игроки» из Англии, США и Японии известны давно. Достаточно упомянуть статьи из рубрики High End, например, о CD-проиг-

Binaural vs Stereo

Не следует смешивать понятия «бинауральной» и «стереофонической» звукозаписи. Обычные стереозаписи для массовых тиражей, как правило, выполняются с нескольких групп микрофонов, режиссируются и микшируются так, чтобы звук через колонки шел чистым, не привязанным к акустике конкретного зала. Бинауральная запись предназначена исключительно для воспроизведения через головные стереотелефоны и выполняется с применением специального оборудования (Dummy Head — «искусственная голова» и пара ненаправленных микрофонов, установленных в ушные раковины макета). При прослушивании создается ощущение присутствия в концертном зале, поскольку восстанавливаются практически все события, характерные для живого исполнения музыки (шумы, шорохи, акустика зала и т.п.). К сожалению, бинауральная запись не получила широкого распространения (сотня CD с классикой).



Многие аудиолюбители предпочитают Hi-Fi-компоненты Rotel

рывателях Accuphase, DCS, Meridian, Musical Fidelity, Myryad, TEAC, Wadia. Аппаратура этих фирм на самом деле составляет цвет индустрии и олицетворяет вершину творческого подхода к созданию бескомпромиссных стереоисточников для воспроизведения CD-Audio. Но пугающая цена — несколько тысяч долларов — все ставит на свои места. Эстетствующий потребитель обращает внимание на CD-проигрыватели английских брэндов (ARCAM, Creek, Chord, Exposure, LINN, Orelle, Talk Electronics, Naim Audio, Audio Note, Rega и др.), ищет «свой» звук среди топ-моделей от Bang&Olufsen, Classe Audio, Cairn, C.E.C, Nakamichi, Onkyo, Parasound, Adcom... Любопытно, что среди этих марок есть как сторонники сугубо консервативной идеологии, так и представители передового крыла, имеющие в арсенале серьезные разработки в области новых форматов SA-CD и DVD-Audio. «Последние из могикан» пытаются привлечь покупателя прогрессивным подходом к вопроизведению компакт-дисков, который, как правило, заключается в использовании пересэмплирования (многократное увеличение частоты дискретизации), поиске новых алгоритмов цифро-


Изделия фирмы T+A (Германия), празднующей 25-летие, — олицетворение неоклассики

вой фильтрации, применении цифроаналоговых преобразователей высокого разрешения (24 бита/192 кГц) и буферов памяти, «убивающих» джиттер... Говорить, что при этом звучание принципиально улучшается, мы бы не рискнули, однако, как показывает практика, заметные на слух изменения отнюдь не ухудшают результат. Другой разговор — Super Audio CD и DVD-Audio — форматы и технологии, чей потенциал существенно превосходит возможности CD-Audio. Единственное замечание: роскошные записи (в том числе многоканальные) пока слишком малочисленны, чтобы «заткнуть за пояс» CD.

Хотелось бы успокоить тех, кто собирается приобрести DVD-проигрыватель, в том числе для прослушивания музыки с компакт-дисков. Опыт последних лет свидетельствует, что эта аппаратура в состоянии полноценно заменить CD-проигрыватели бюджетного класса. По крайней мере, мы всегда стараемся обращать внимание читателей именно на те DVD-модели, которые достойно воспроизводят стереозвук. Кроме того, цифровая связь (CD-плейер/AV-ресивер) порой выручает, казалось бы, безнадежно загубленный аналоговый тракт. Короче говоря, возможны варианты, и у аудиолюбителей остается все меньше оснований не доверять исполнение музыки добротному DVD-проигрывателю.

Правильный усилитель

Чтобы слушать качественный звук, мало иметь стереоисточник. Если не брать в расчет так называемую активную акустику (например, от финской Genelec), аналоговый сигнал с проигрывателя — всего лишь исходная информация, которая выглядит как переменное напряжение весьма низкого уровня. Прежде чем использовать пассивные колонки, такой сигнал надо многократно усилить. Кстати говоря, электродинамические излучатели работают от переменного тока звуковой частоты, поэтому одним лишь увеличением амплитуды напряжения дело не заканчивается. Итак, имеем низкое напряжение, а требуется большущий ток...

Хотя наибольшую популярность среди аудиолюбителей приобрели интегральные стереоусилители, Hi-Fi-идеология традиционно ориентирована на раздельные компоненты: предварительный усилитель (увеличивает сигнал по напряжению) и усилитель мощности (в соответствии с входным напряжением отдает переменный ток в нагрузку — акустические системы). Почему аудиофилы предпочитают такую компоновку? Удобнее использовать доказательство от противного. Возьмем, к примеру, удивительно живучую категорию — музыкальные центры. Что представляет собой блок — «все в одном»? Внутри компактного корпуса плотно размещены цифровой CD-проиг-

Требования к проигрывателю

Объективно качество стереопроигрывателя определяется параметрами аудиосигнала на аналоговом выходе. При тестировании мы исследуем отношение сигнал/шум (90–115 дБ, С/Ш в ряде случаев может превышать теоретический предел 96 дБ), коэффициент детонации, ширину частотного диапазона (АЧХ должна сохранять линейность в диапазоне частот 20–20000 Гц), зависимость нелинейных искажений от частоты (лучшие образцы имеют КНИ порядка 0,001%), характер отклика на короткий дельта-импульс (он должен иметь максимальную амплитуду), коэффициенты усиления обоих каналов на стереовыходе (важна полная идентичность АЧХ правого и левого каналов), амплитудную характеристику (воспроизведение сигналов максимальной 0 дБ и минимальной амплитуды –80–100 дБ с наименьшими искажениями). По выходному спектру сложного тестового сигнала можно сделать вывод о качестве тракта; опытный эксперт в состоянии оценить джиттер, уровень гармонических и интермодуляционных искажений.





CD-проигрыватель Meridian G08 с DVD-транспортом; внизу — юбилейный проигрыватель TEAC DV-50, выпущенный к 50-летию фирмы



CD-проигрыватель
Accuphase CD-67 (Япония)

Требования к усилителю
Желательно, чтобы стереотракт Hi-Fi-усилителя был рассчитан на работу с 4- и 8-омной акустикой. Рабочая полоса частот — не уже 10–100000 Гц (по уровню –3 дБ). Следует считать достаточной выходную мощность 50–150 Вт на канал (при КНИ 0,7%, на 8-омной нагрузке, в полосе 20–20000 Гц); с понижением мощности до значений порядка 10–30 Вт коэффициент нелинейных искажений должен уменьшаться до 0,01–0,001%. Коэффициент демпфирования усилителя в области низких частот — не менее 50–60 единиц (лучшие образцы имеют демпфирование 100–200). Разделение каналов на выходе — 60–80 дБ. Отношение сигнал/шум — порядка 100–120 дБ. Неплохо, если выходные каскады усилителя защищены от короткого замыкания, перегрузки и перегрева. По компоновочной схеме следует отдавать предпочтение конструкции «двойное моно», разделению на блоки (предусилитель плюс мощник).

рыватель, AM/FM-радиоприемник, кассетная дека, усилитель, импульсный блок питания, многочисленные электроприводы, цепи управления, информационный дисплей, процессоры обработки, вентилятор охлаждения... Аудиосигнал «с рождения» подвергается нападкам со стороны паразитных электромагнитных полей, импульсных помех и постоянных потенциалов. Взаимопроникновение аудиоинформации из канала в канал превышает все нормы приличия (звук напоминает монофонический); зашумление исходной информации неимоверным количеством наводок приводит к загрублению динамического диапазона системы и уничтожению тонкой микроструктуры звукового события. Страшно? Подобных «прелестей» удается избежать, когда компоненты сохраняют индивидуальность (собственные блоки питания для каждого канала, правильная разводка «земли», раздельно организованное питание для управления и сигнальных цепей).

Надо сказать, что поиск эффективных схемно-технических решений в области создания усилителей был оселком, на котором оттачивалось творческое мастерство тех, чьи имена составляют гордость

Стереоаппаратура Exposure — пример «экологически» чистого звука





Стильный дизайн (как требование времени) работает на потребителя

аудиоиндустрии: Marantz, Conrad-Johnson, Creek, McIntosh, Manley, Mark Levinson, Kudelski (Nagra)... В свое время проблемы повышения выходной мощности и линейности усилителей решались с огромным трудом. Недаром в анналах Hi-Fi-истории прописаны вакуумный триод 2А3 (конец 30 годов), чрезвычайно популярная лампа 300В (создана в сороковые годы), ультралинейные схемы на EL34 и KT88... Вакуумная техника царила в пятидесятые; лампы и трансформаторный выход исправно трудились в домашних аудиосистемах вплоть до середины семидесятых. Сегодня ламповые усилители — прерогатива относительно небольших фирм, скрупулезно выстраивающих «свой» звук. Покупатель этой техники — настоящий аудиогурман, которому не хватает «верного воспроизведения». На наш взгляд, основная причина, почему ламповый звук до сих пор находит поклонников, заключается в заметном обогащении выходного сигнала многочисленными гармониками. С помощью ламп можно обеспечить исключительно линейное усиление по амплитуде, но при этом сигнал характеризуется высоким коэффициентом нелинейных искажений. Иными словами, если музыкальный инструмент исходно имеет сложное в тембральном отношении звучание, то после лампового усилителя гармонический состав звука становится словно ретушированным с подчеркнутой обертональной структурой. Для некоторых это обстоятельство может сыграть положительную роль: повышается узнаваемость музыкального инструмента или голоса любимого певца.

Транзисторы — твердотельные триоды — поначалу выглядели совершенно беспомощными, и как основной элемент усилителя годились разве для карманных приемников. Но компактность, долговечность, отсутствие высокого напряжения и нагрева сделали свое дело: индустрия стала медленно, но верно отходить от вакуумных электронных ламп. Сегодня обласканные конструкторами полевые транзисторы, тщательно подобранные комплиментарные пары начинают испытывать давление со стороны интегральных микросборок (полный усилитель — в одной микросхеме). В конкурентной борьбе за место в Hi-Fi-аппаратуре пока побеждают мощные транзисторы, но в массовой технике дискретные элементы почти не применяются.

Уже мало кого удивляют и новые схемные решения, касающиеся принципов усиления. Все чаще вместо ультралинейного класса А («зеленые», наверное, запретили бы этот способ из-за высокого энергопотребления) используется распространенный класс АВ. В последнее время разработчики пробуют использовать цифровые усилители, основанные на широтно-импульсной модуляции (классы D и T): быстродействующие ключи, работающие с бешеной частотой, пропускают импульсные токи, которые после сглаживания фильтрами превращаются в готовый к «употреблению» поток электричества. Но классика не сдается! Сейчас потратить на стереоусилитель $500–1000 предлагают ARCAM, Cambridge Audio, Denon, Exposure, Musical Fidelity, NAD, Onkyo, TEAC, Rotel, Yamaha. Нет дефицита предложений и в Hidh End-области. Проблема в том, чтобы уложиться в $200–300... Увы, здесь в основном приходится рассчитывать на вторичный рынок и старенькие модели, отлежавшие на складе не один год.

На выручку аудиолюбителю, не готовому тратить тысячу долларов на мини-

Изделия серии AZUR от Cambridge Audio; миниатюрный комплект Musical Fidelity





Диапазоны звучания музыкальных инструментов

Звучание музыкальных инструментов отличается сложной структурой во времени (сигнал существенно нестационарный) и, стало быть — богатством гармонического состава (спектр содержит множество обертонов и субгармоник). Как правило, основная часть звуковой информации сконцентрирована в области 40–4000 Гц, однако, например, орган может воспроизводить 16-герцовые низкочастотные колебания, а верхние обертоны клавесина отмечаются в ультразвуковой области спектра.



Одна из новинок High End — усилитель Accuphase E-408

малистский стереоусилитель, пришли многоканальные AV-ресиверы. Стоит ли недооценивать этот товар только лишь потому, что он идет с приставкой «AV»? Серьезный блок питания, мощные выходные каскады усилителя с высоким разделением каналов, отключаемые цифровые цепи и тембр-блок — по цене вчерашнего двухканальника. Радикально настроенные аудиофилы не хотят мириться с таким положением дел и не готовы ставить знак равенства между понятиями «стереоусилитель» и «многоканальный AV-ресивер»: сегодня за них это делает рыночная ситуация.

Цена вопроса

Сегодня практически при полном отсутствии на рынке доступной по цене специализированной стереоаппаратуры (музыкальные центры — не в счет) заметную роль играют фирмы, исповедующие индивидуализированный подход к достижению коммерческого успеха. Как правило, здесь у руля находятся (или находились) личности, чей опыт и пристрастия сформировались в 50–60-е годы, которые часто называют золотой эрой стереофонии — The Golden Age of High Fidelity. Эти компании по-прежнему ориентируются на аудиолюбителей, предпочитающих классические решения ультрасовременным. В частности, на опустевший сектор рынка обращают внимание производители, завоевавшие признание в сравнительно узкой среде знатоков и ценителей Hi-Fi. Похоже, массовость CD-Audio как основного музыкального носителя положительно сказывается на стабилизации продаж блочных компонентов. Спрос в этой области нельзя назвать активно растущим, но, судя по некоторым признакам, интерес определенного слоя потребителей к стереофонии «имеет место быть». Сегодня минимальная цена комплекта Hi-Fi-электроники (CD-проигрыватель плюс стереоусилитель) составляет около $500, средняя ценовая категория укладывается в диапазон $1000–2000, а High End-класс порой только начинается с отметки $3000–5000 за компонент...

Кое-кто из аналитиков готов объяснить появление «неоклассиков» бунтом против засилья домашнего кинотеатра. Не будем разжигать страсти и тиражировать снобистские рекомендации. Для большинства проблема заключается не в противостоянии «музыка или кино», а в том, чтобы музыкальные потребности наиболее полно удовлетворялись за разумные деньги. В этой связи мы еще раз ответственно заявляем: весь наш опыт и объективные данные свидетельствуют, что получить качественный стереозвук можно с помощью DVD-проигрывателя и AV-ресивера, затратив в сумме те же «начальные» $500. Единственное пожелание: воспользуйтесь сравнительными тестами Stereo&Video, где вопросы качества и цены ставятся во главу угла. А что касается по-настоящему бескомпромиссной аппаратуры, согласитесь, она всегда стоила слишком дорого, чтобы реально влиять на выбор большинства. ■

Сергей КЛОБУКОВ



InFocus ScreenPlay 4805

видеопроектор

Гораздо привычней ситуация, когда разработчики предлагают DLP-проекторы в существенно более высоких ценовых категориях. В этом смысле InFocus 4805 выглядит скорее как исключение из правил, и поэтому мы решили испытать аппарат в деле, чтобы определить условия, в которых сравнительно недорогой проектор будет наиболее востребован. По дизайну модель, можно сказать, сохраняет стремление к классике (см., например, статью о проекторе InFocus X1, S&V, 09'2003). Корпус выглядит неброско, что в большинстве случаев является оправданным: в театральной инсталляции часто используется скрытая установка проектора. Качественный пластик корпуса не боится царапин, а небольшой вес аппарата позволит избежать проблем с потолочным крепежом. Разработчики постарались сделать проектор максимально удобным в эксплуатации. Все необходимые кнопки находятся на верхней панели устройства и разбиты на две группы: управление меню и несколько горячих функций (корректировка трапеции, громкость, вызов необходимого видеовхода).

Достоинства: насыщенное изображение с естественными цветами, масса полезных настроек
Недостатки: заметен шум системы охлаждения
Ориентировочная цена: $1800

Небольшой пульт ДУ имеет удобные, мягкие, нескользящие кнопки, что сразу создает хорошее впечатление. С помощью ПДУ можно напрямую, не обращаясь к меню, выбрать источник видеосигнала, одну из предустановок изображения, вывести пустой экран, отрегулировать стандартные параметры картинки и ее геометрию. Наиболее полные настройки доступны через меню, которое выглядит довольно насыщенным, и в данной ценовой категории по гибкости и количеству регулировок равных ему найти трудно. Впрочем, у этой «медали» есть своя оборотная сторона. Продвинутый пользователь сможет удовлетворить все свои требования, однако новичку будет непросто ориентироваться в незнакомых, порой мало что говорящих названиях пунктов. Главная страница меню содержит всего три пункта: «картинка», «настройки», «информация». В первом из них, кроме стандартных регулировок, настраивается формат изображения (соотношение сторон экрана) и выбирается конкретная предустановка параметров изображения. В подпункте «продвинутые настройки» регулируются цветовая и яркостная четкость, активируется режим CCS (убирает цветовую информацию из яркостного сигнала),

Кнопочная станция на верхней панели проектора



Цифровое соединение

В проекторе применен оригинальный многофункциональный разъем M1-DA. Внешне он напоминает распространенный DVI-коннектор, но имеет больше контактов. M1-DA может быть использован для осуществления цифрового подключения (интерфейсы DVI и HDMI) с помощью опционального переходника. Кроме того, через него можно подать сигнал VGA от компьютера.

Изображение	
Размер проецируемого изображения, дюйм	**35–160**
Проекционные расстояния, м	**1,5–10**
Световой поток ANSI-люмен, паспортные данные	**750**
Яркость (на экр. 4 кв. м), кд/кв. м	**16,5**
Контраст насп./измеренный	**2200:1/101:1**
Разрешение базовое	**854x480**
максимальное	**1024x768**
PAL/SECAM/NTSC3,58/4,43	**да/да/да**
Естественность изобрения	**отл.**
Четкость изображения яркостная/цветностная	**520/150**
Коррекция трапециевидных искажений	**да**
Zoom оптический/цифровой	**1,4**/ —

Конструкция	
Тип панели	**DMD**
размер, дюйм/формат	н.д./**16:9**
Количество пикселей	**854x480**
Установка проектора фронт/тыл/потолок/стол	**да/да/да/да**
Лампа	**SHP**
мощность, Вт	**200**
ресурс работы, ч	**4000**
Объектив	**ручной**
светосила/фокус (мм)	**F2,4, f21–25**
Смещение оптической оси горизонтально/вертикально	—/—
Встроенный динамик, Вт	**да/1**
Регулировка тембра звука, полос	—
S-Video-вход	**да**
Компонентный вход	
YCrCb/RGB	**да/да**
VGA/DVI/HDMI	**ч/переходник**
Подключение мыши	
USB/PS/2	—/—
Вход Video/Audio (RCA)	**да/да**
Audio MiniJack	**да**
Максимальная потребляемая мощность, Вт	н.д.
Уровень шума, дБА	**38**
Напряжение сети, В	**100–240**
Размеры, мм (ШxВxГ)	**325x351x110**
Масса, кг	**4**

Функции	
Стоп-кадр	—
Режимы адаптации 4:3/16:9, количество	**5**
Регулировка	
цветовой температуры/градаций	**да/3**
цвета по каналам RGB	**да**
Установки изображения	**3**
Счетчик ресурса лампы	**да**
Blue (Black) Screen	**да**

Управление	
Русский язык меню	**да**
Меню, тип	**компьютерное**
Подсказка, текст/рисунок	**да/да**
Возможность управления с тыла	**да**
Пульт ДУ/лазерная указка	**да**/—
Сумка в комплекте	—

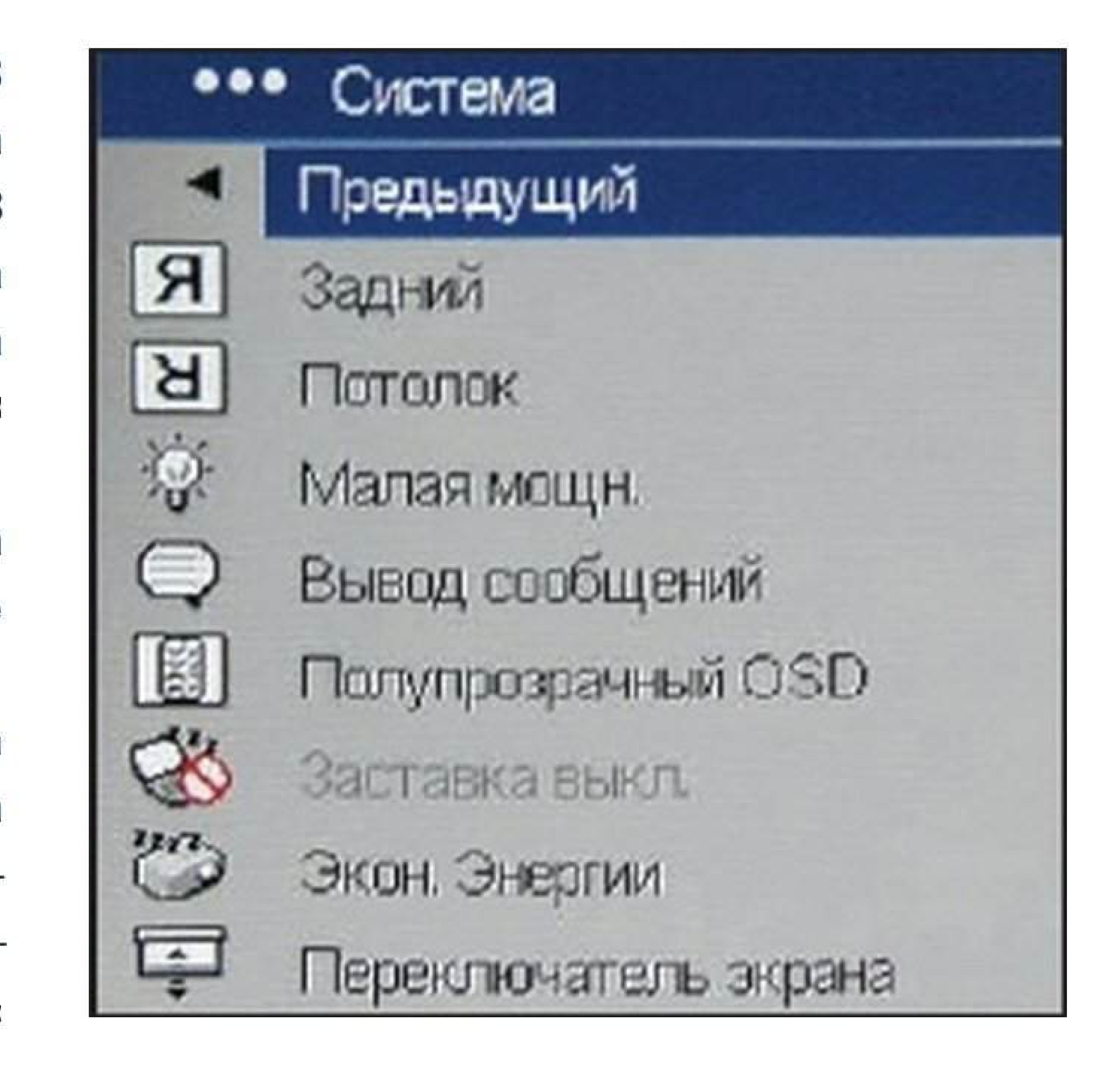
Особенности измерений

Измерения яркости и контрастности проводились по оригинальной методике, основанной на принципах стандарта ANSI. Чтобы исключить влияние особенностей покрытия экрана, измерения яркости проводились не в отраженном свете, а в падающем. Яркость измерялась при проецировании на экран шахматного поля, что обеспечивало равное 50% заполнение экрана белыми и черными квадратами. Такая методика позволила приблизить измерения к реальным условиям видеопросмотра и учесть эффект засветки черных полей при рассеивании света от светлых участков и отражении от стен, уменьшающий контраст изображения. Контраст определялся отношением яркости по белым полям к средней яркости темных полей.

включается система подавления цветового шума, меняется цветовая температура (дискретно и плавно), а также выбирается вид цветового пространства. Для адаптации компьютерного сигнала предусмотрены повышение яркости, синхронизация, изменение фазы источника и положения картинки. Через пункт «установки» регулируется громкость звука встроенного динамика, выбирается источник входного сигнала, режим проецирования, стартовая заставка и язык (меню русифицированное). Здесь предусмотрен доступ к просмотру сервисного кода. Наконец, из меню можно почерпнуть информацию о ресурсе лампы, свойствах сигнала и активном видеовходе.

Во время инсталляции проявилась одна из важнейших особенностей конструкции, которую необходимо иметь в виду при выборе проектора: модель ос-

Меню проектора качественно русифицировано





Для подключения источников есть все необходимое

нащена относительно длиннофокусным объективом. Получить изображение с большой диагональю в комнате скромных размеров проблематично. Это означает, что для получения изображения шириной 2 метра требуется отодвинуть проектор от экрана как минимум на 3,5 метра. Качественные параметры картинки, на наш взгляд, в целом заслуживают хорошей оценки. Очень понравилось, что цвета выглядят насыщенными. Нетрудно добиться и естественности цветопередачи, если с помощью подстройки соответствующих параметров снизить небольшое преобладание пурпурного оттенка, заметного на стандартных установках. Любопытное наблюдение: при полном затемнении контрастность (один из важнейших параметров) кажется даже слегка завышенной. И хотя многое зависит от самой записи кинофильма, который вы смотрите, наличие запаса по контрастности — серьезное достоинство. При просмотре на экране с диагональю более 2,5–3 метров немного недостает четкости: сказывается относительно невысокое базовое разрешение DMD-матрицы. Кроме того, на темных сценах становятся заметны шумы. В принципе, при добавлении яркости влияние шумов несколько нивелируется, однако при этом страдает детализация на самых светлых участках изображения. Вообще, эффективность настроек в данном случае частично сдерживается скромными базовыми показателями, а именно — разрешением и световым потоком. Еще один признак принадлежности аппарата к категории недорогой техники — довольно высокий уровень акустического шума. Работа системы вентиляции заметна в режиме стандартной мощности лампы. Поэтому, если помещение позволяет, старайтесь разместить проектор подальше от зрительских мест, оптика это позволяет. Либо используйте экономичный режим лампы, в котором проектор почти не слышно.

Несмотря на низкую цену (ScreenPlay 4805 — одна из самых недорогих широкоформатных моделей на основе DLP-технологии), аппарат демонстрирует вполне приемлемое качество изображения. Компенсировать недостаток четкости советуем тщательным подбором проекционного расстояния и размеров экрана. Хорошие результаты получаются, когда диагональ составляет порядка 2 метров. Эффект радуги присутствует, но проявляется не так часто, как это было в DLP-моделях предыдущих поколений. Общий вывод от общения с проектором наводит на мысль, что микрозеркальная технология прошла очередной этап развития и по качеству изображения уже не опускается ниже определенного уровня даже в изделиях бюджетного класса. InFocus ScreenPlay 4805 хорошо иллюстрирует этот тезис и с учетом весьма привлекательной цены может претендовать на спрос среди поклонников домашнего кино.

Технический комментарий

Проектор продемонстрировал яркость изображения 16,5 кд/кв. м, что является весьма неплохим результатом, при этом контрастность составила 101:1 — средний показатель. Цветовая четкость (компонентный вход) — на уровне 150 ТВЛ, а яркостная четкость составила 520 ТВЛ. Цветовой охват уже референсного, особенно в зеленой области, при этом точка белого в точности попадает в 6500K! Яркостный отклик неплохо вписывается в номинальную кривую практически на всем диапазоне градаций серого и лишь на самых ярких фрагментах насыщается. Цветовые составляющие стабильны практически на всех оттенках, кроме самых темных. Преобладание красного и синего цветов подтверждается и при субъективном просмотре. Результаты по однородности яркости и цвета скромные: разброс по полю экрана составил 30% и 880K соответственно. Акустический шум системы охлаждения относительно высокий — 38 дБА.

Рис. 1. График цветового охвата (CIE1931)

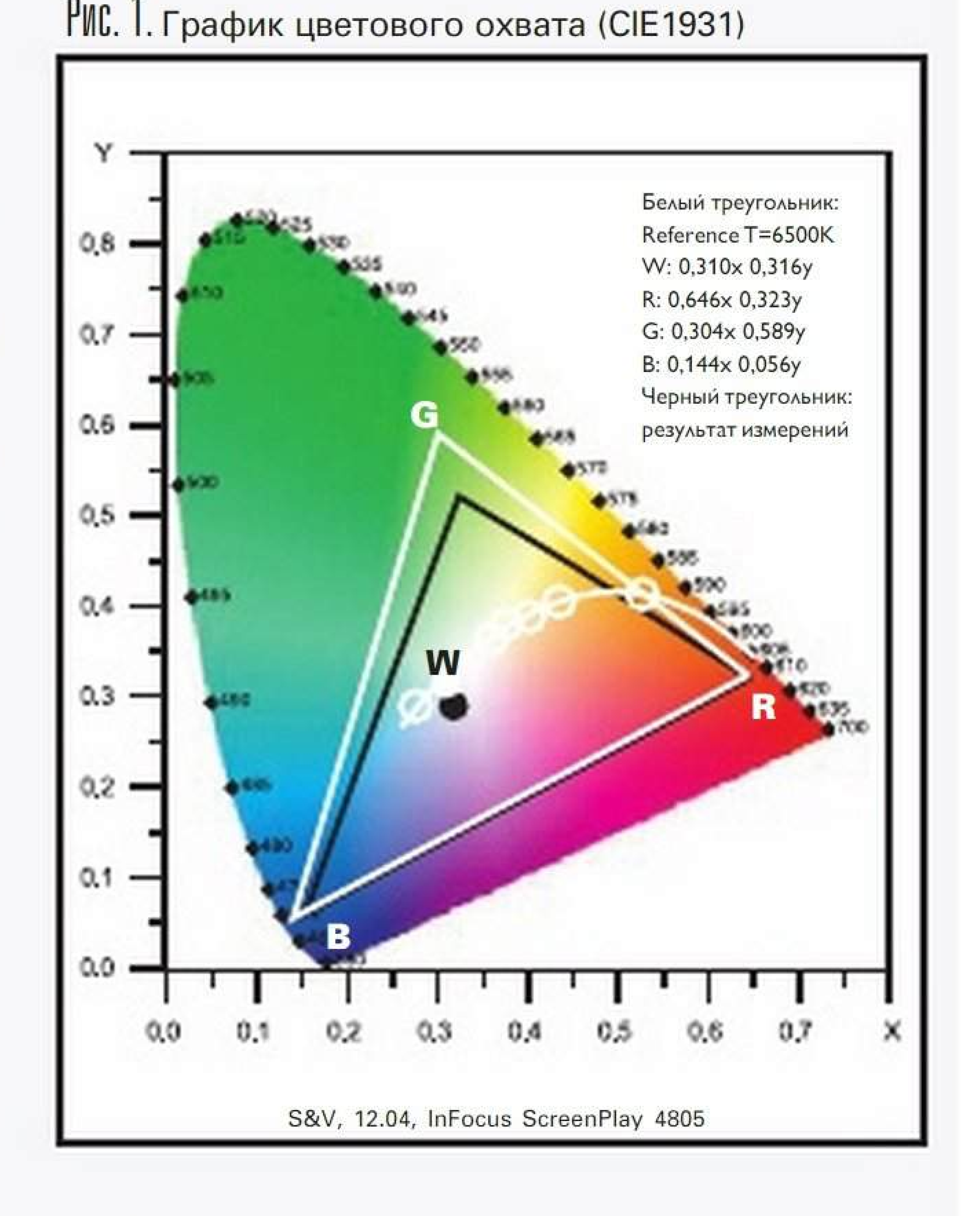


Рис. 2. Яркостный отклик и баланс цветов

S&V, 12.04, InFocus ScreenPlay 4805

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

JVC GZ-MC200E

видеокамера

Достоинства: полное DVD-качество при записи на карту памяти
Недостатки: низкая чувствительность в фоторежиме
Ориентировочная стоимость: $1300

Внедрение новой, и особенно революционно новой, технологии проходит несколько этапов. На первом этапе появляется концепт-дизайн, скорее прототип, чем законченная разработка. Его назначение — шокировав потенциального потребителя эффектными возможностями, приучить его к мысли о заманчивости и даже необходимости приобретения. На следующем этапе неординарные, в том числе по цене, концепт-модели приобретают черты утилитарности, и потребитель начинает «примерять их на себя». Именно от успешности прохождения второго этапа зависит, станет ли новая технология массовой. К этому этапу, назовем его условно «постконцепт», и принадлежит цифровая видеокамера JVC GZ-MC200E. Модель открывает серию изделий Everio — компактное видео, использующее Flash- и Microdrive-носители для записи изображения в формате MPEG-2. Первое, на что обращаешь внимание, — авангардный дизайн. Можно понять разработчиков (машинка — High Tech): такое решение призвано подчеркнуть авангардность. Следует заметить, что другая модель Everio (JVC GZ-MC100E), аналогичная по возможностям, выглядит более традиционно.

Сосредоточимся на возможностях и конструктивных особенностях камеры. Компоновка — сочлененные через шарнир камерная головка и корпус. Надо оговориться, что в данной модели отмеченное деление является сугубо условным, и мы используем его исключительно для локализации описания конструктивных особенностей. В «корпусной» части камеры под откидной крышкой, напоминающей традиционную крышку лентопротяжного механизма MiniDV-камер, рядом с аккумулятором расположено гнездо для основного носителя — карты памяти Compact Flash или микровинчестрера (такой же формфактор). Надо отдать должное производителю: камера сразу комплектуется одним из самых емких микровинчестеров 4 ГБ. Но это еще не все Flash-носители: в тыльной части «камерной головки» есть отдельное гнездо для карточек типа SD/MMC (дополнительный автономный носитель удобно использовать для фоторежима). Емкость Microdrive, близкая к объему DVD, позволяет записывать видео в формате

Параметры записи и носители

Появление емких и быстрых винчестеров в формате CompactFlash позволило выйти на качественные режимы видеозаписи, которые реально конкурируют с кассетными MiniDV-моделями. Microdrive на 4 ГБ обеспечивает 60 минут записи в режиме максимального качества, которое практически не отличается от DVD. Пожалуй, только сравнительно высокая цена Flash-носителей может несколько ограничивать энтузиазм, но положительные сдвиги в уменьшении удельной стоимости «ГБ/рубль» дают серьезный повод для оптимизма.

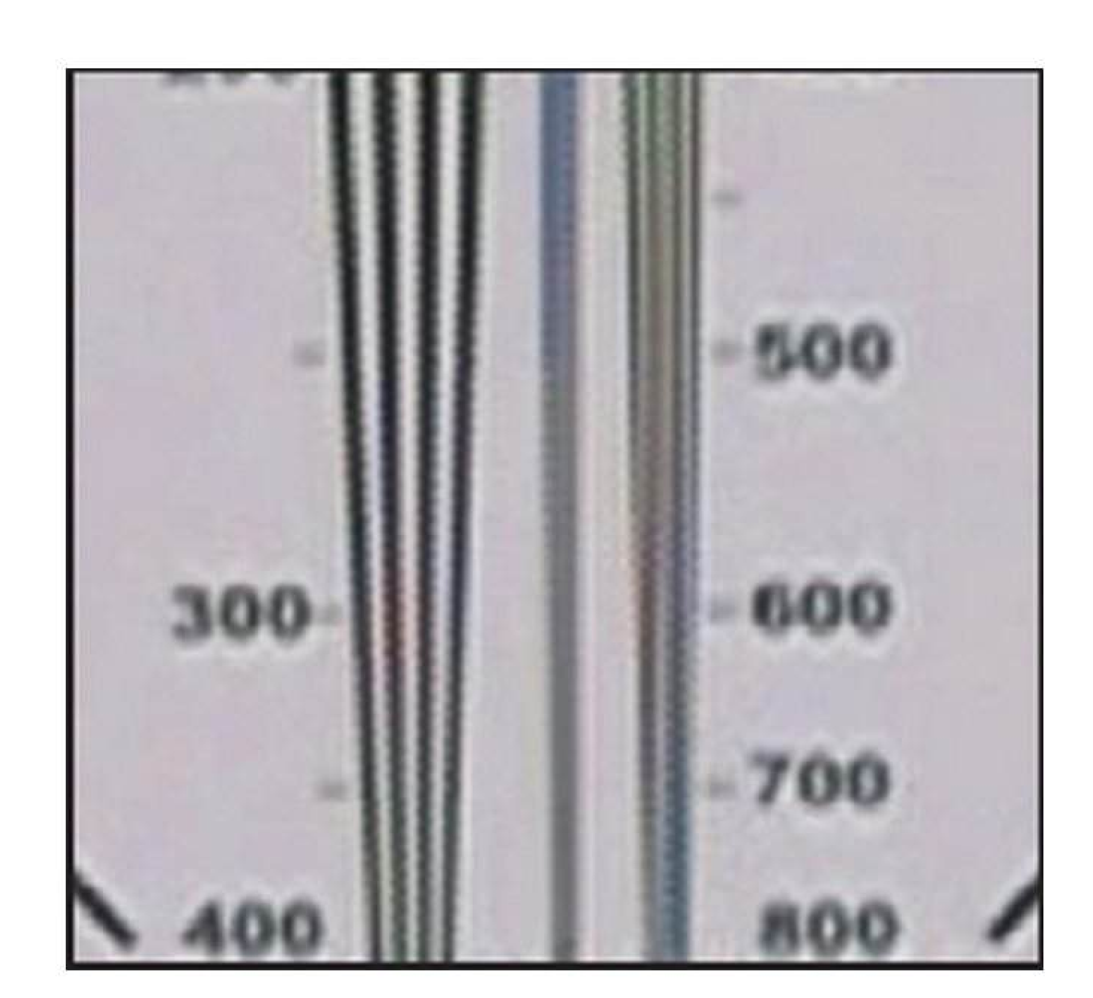


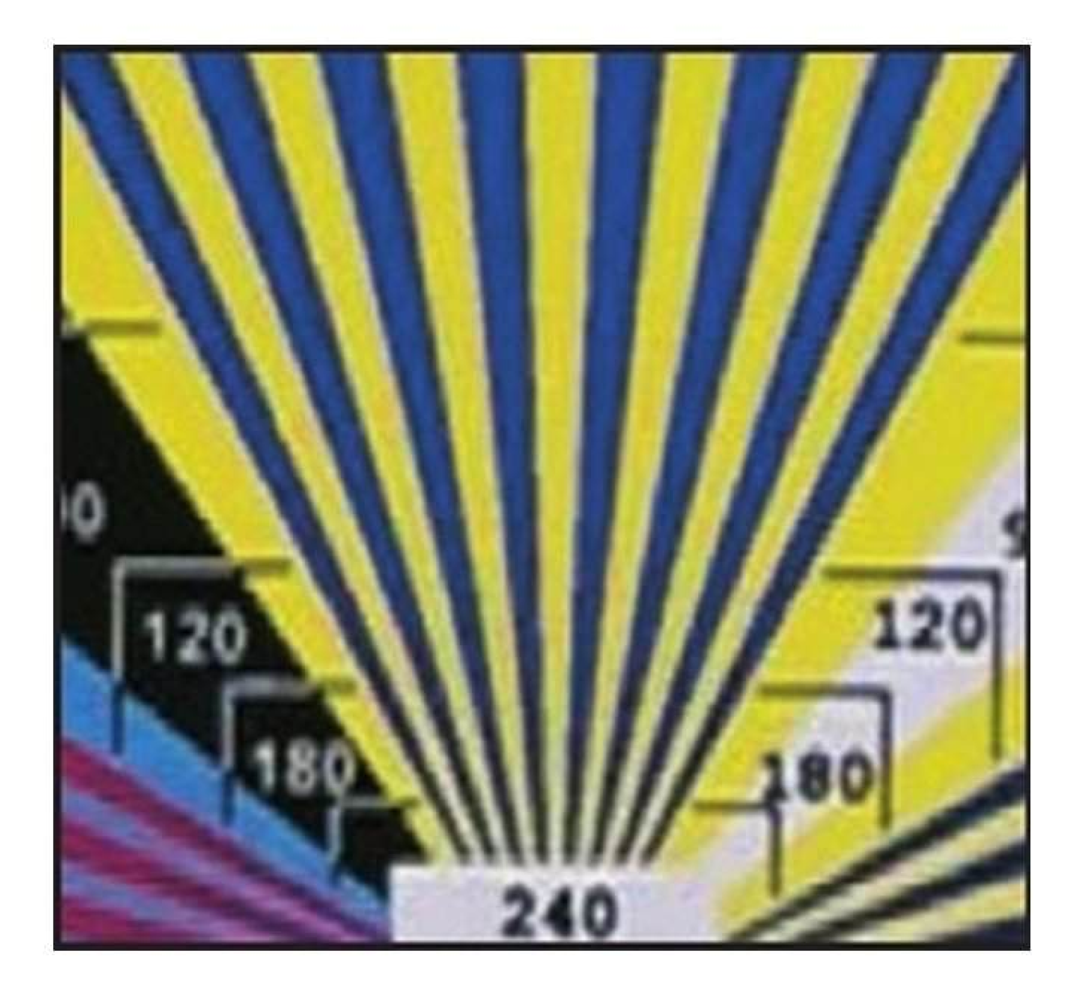
Камера почти полностью помещается в руке

Изображение	
Формат записи	**MPEG-2, JPEG**
Оптика, F, мм/светосила	**1,8–2,2**
Кратность вариообъектива, оптич./цифров.	**10/40/200**
Звук	
Формат записи	**AC3/WAV**
Конструкция	
Видоискатель	—
Размер ЖК-дисплея, дюйм	**1,8**
Размер ПЗС, дюйм	**1/3,6**
Число пикселей/активн., тыс.	**2120/1230**
Диаметр резьбы под светофильтр, мм	**30,5**
Стабилизатор изображения	**да**
Трансфокатор с переменной скоростью	**да**
Тип/размер флэш-карты в комплекте	**Microdrive/4 ГБ**
Запись, режимы	**Ultra Fine/ Fine Normal/Economy**
разрешение	**720x576/50i/352x288/25p**
продолжительность записи на 4 ГБ Microdrive	**60/90/120/300**
минимальная скорость передачи битов, Mbps	**8,5/5,5/4,2/1,5**
Совместимость с носителем	
CompactFlash	—/—/—/**да**
High-Speed CompactFlash	**да/да/да/да**
SD Card (256 МБ или меньше)	—/—/—/**да**
SD Card (более 256 МБ)	**да/да/да/да**
Microdrive	**да/да/да/да**
Интерфейс прямого подключения к ПК	**USB 2.0**
Ручная фокусировка	**да**
Ручной баланс белого/пресеты	**да/да**
Разъем внешнего микрофона	—
головных телефонов	**да**
DV-вход/выход	—/—
Встроенная вспышка	**да**
Емкость аккумулятора, мАч	**800**
Потребляемая мощность, Вт	**4,9**
Габаритные размеры, (ШхВхГ), мм	**74x56x94**
Масса без карты и аккумулятора, г	**285**
Функции	
Режим ФОТО	**да**
Запись в формате 16:9	—
Корректор временных искажений	—
Цифровой сигнальный процессор	—
Long Play, запись/воспроизв.	—/—
Запись с аналоговых входов/DV-входа	—/—
Запись видео и звука на карту	**да/да**
Счетчик реального времени/тайм-код	**да**/—
Титровальная программа	—
Набор готовых титров	—
Управление	
Управление через меню	**да**
Меню и титры на русском языке	—
EditSearch	—
Монтажный интерфейс	—
Ускор./стоп-кадр	**да/да**
Автодата/индексы	—/—
Пульт ДУ	—

MPEG-2 до 60 минут с качеством, которое мы видим на стандартных дисках DVD-Video.

Возвращаясь к особенностям компоновки корпуса, отметим, что шарнир, сочленяющий две части камеры, позволяет поворачивать головку относительно корпуса на ±45°. Таким образом экран дисплея (он в этой модели смонтирован в корпусе) можно сместить относительно оси объектива. И тут, когда камера в руке, основным удобством оказывается отнюдь не съемка поверх голов, которую так любят демонстрировать создатели рекламных роликов, наоборот, подчеркнем возможность снимать «от груди». Чуть опустив аппарат и глядя на дисплей вниз, можно при этом смотреть перед собой не только через объектив камеры, но и прямо на объект съемки. На практике этот прием оказался неизмеримо ценнее, чем удержание камеры на уровне глаз. Дело даже не только в лучшем обзоре, но, в первую очередь, в меньшем напряжении рук, что позволяет спокойно удерживать камеру при съемке. Особую ценность это удобство приобретает во время фотосъемки при слабом свете, так как в аппарате предусмотрено только два уровня чувствительности (80 и 160 ед. ISO), и автоматика, естественно, стремится увеличить выдержку. Отчасти выручает встроен-





Фрагменты съемки таблиц EIA1956 и ИТМ-05-98 в видеорежиме (Ultra Fine)



В «корпусной» части камеры под откидной крышкой, очень напоминающей традиционную дверцу лентопротяжного механизма MiniDV-камер, рядом с аккумулятором расположено гнездо для карты Compact Flash/микровинчестера

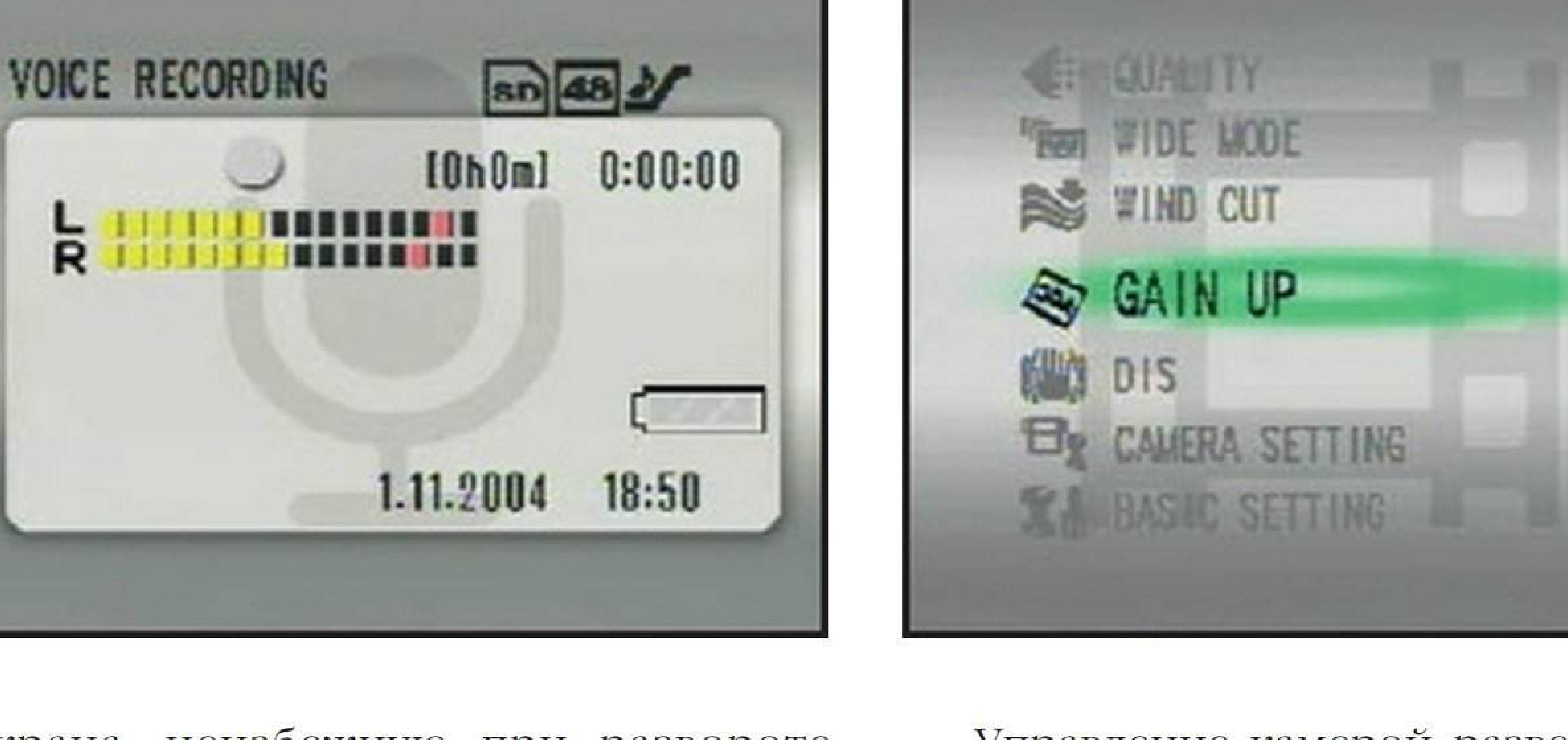
ная вспышка, правда, она хороша лишь как вспомогательная подсветка; в полной темноте ее дальнобойности хватает на 1–1,5 м. Выяснилось, что режим компенсации «красных глаз» особой эффективностью не отличается и нуждается в совершенствовании. В свою очередь, большой запас яркости дисплея компенсирует внешнюю засветку экрана, неизбежную при развороте вверх: даже на солнце картинка хорошо различается. Правда, в таком положении несколько сложнее удерживать камеру относительно горизонта, но справедливости ради нужно отметить, что это особенность не столько данной модели, а большинства миниатюрных аппаратов, скомпонованных в форме «кирпичика».

Отдельный интерес, как нам кажется, представляют режимы аудиозаписи. Звуковое сопровождение видео записывается в формате Dolby Digital (AC3). В режиме диктофона, очевидно благодаря использованию объемных носителей, запись с микрофона ведется в форме несжатого потока ИКМ (формат файла WAV). Фактически это обеспечивает максимально возможное качество звука, но такая роскошь для диктофона кажется избыточной.

Управление камерой разветвленное, и главенствующую роль в нем играет многофункциональный джойстик «под большой палец». На нем — и навигация по многоуровневому меню, и управление всеми параметрами ручного режима, и отдельное управление вспышкой, и т.п.

Обычно в разговоре о моделях, претендующих на концептуальность, обсуждение конкретных параметров и характеристик имеет второстепенное значение. Однако данный случай мы расцениваем как приятное исключение: готовность к рыночному старту высокая. С другой стороны, не меньший интерес представляют технологические решения, с помощью которых пользователь будет обрабатывать отснятый видеоматериал. Компания JVC в качестве вложенного программного обеспечения предлагает пакет CyberLink DVD Solution, состоящий из трех приложений: PowerProducer, PowerDirector Express и программный DVD-плейер PowerDVD 5 (весьма популярный среди поклонников просмотра DVD на ПК). С помощью PowerProducer можно сохранить снятые клипы на DVD без редактирования. PowerDirector Express является нелинейным видеоредактором начального уровня, обеспечивающим создание заголовков, титров и т.д. К сожалению, на момент испытаний предсерийного образца версии PowerProducer и PowerDirector Express, идущие в комплекте с камерой, оказались недоступны — не будем забывать о новизне представляемого решения. Что касается программного обеспечения третьих фирм, то ситуация пока несколько неопределенная. На опыте чистая установка Windows XP SP2 плюс Windows Media Player 10 позволила без особых проблем воспроизводить и обрабатывать записанные видеофайлы (достаточно переименовать расширение файлов MOD на MPG или MPEG). Однако на некоторых машинах при попытках воспроизведения или редактирования записанных клипов происходил сбой, и приложение просто «вылетало». Не будем придираться — ведь в нашем распоряжении не было полного комплекта фирменного программного обеспечения. Буквально несколько слов о фоторежиме: чуда не произошло. К деклари-

Внизу: на иллюстрациях приведены фрагменты пользовательского интерфейса при использовании диктофона, настройке параметров камеры и видеосъемке в ручном режиме. Справа: для примера приведены кадры, снятые в режиме фото в условиях естественного освещения (пасмурный день) и в помещении (с использованием встроенной вспышки)







Технический комментарий

Частотные характеристики камеры в режимах Ultra Fine, Fine и Normal имеют одинаковую форму. Завал МЧХ при переходе с Ultra на Normal на частоте 4 МГц составляет около 3 дБ, что визуально на большинстве сюжетов почти не заметно. Переход в экономичный режим закономерно снижает МЧХ, однако визуально гораздо более заметны артефакты, вызванные записью одного поля (особенно на динамичных фрагментах), и артефакты MPEG-компрессии за счет сильного ограничения цифрового потока. Приятно, что ту же кучность характеристик камера показывает и на графиках вектороскопа — цветовой охват широк, за исключением некоторого ограничения в области синего цвета. Баланс белого также довольно точен, автоматическая установка (красная кривая) немного сдвигает цвета в сторону теплых тонов, калибровка и пресет (синяя и зеленая кривая соответственно), как и следовало ожидать, дают более точные результаты.

Рис. 1. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)

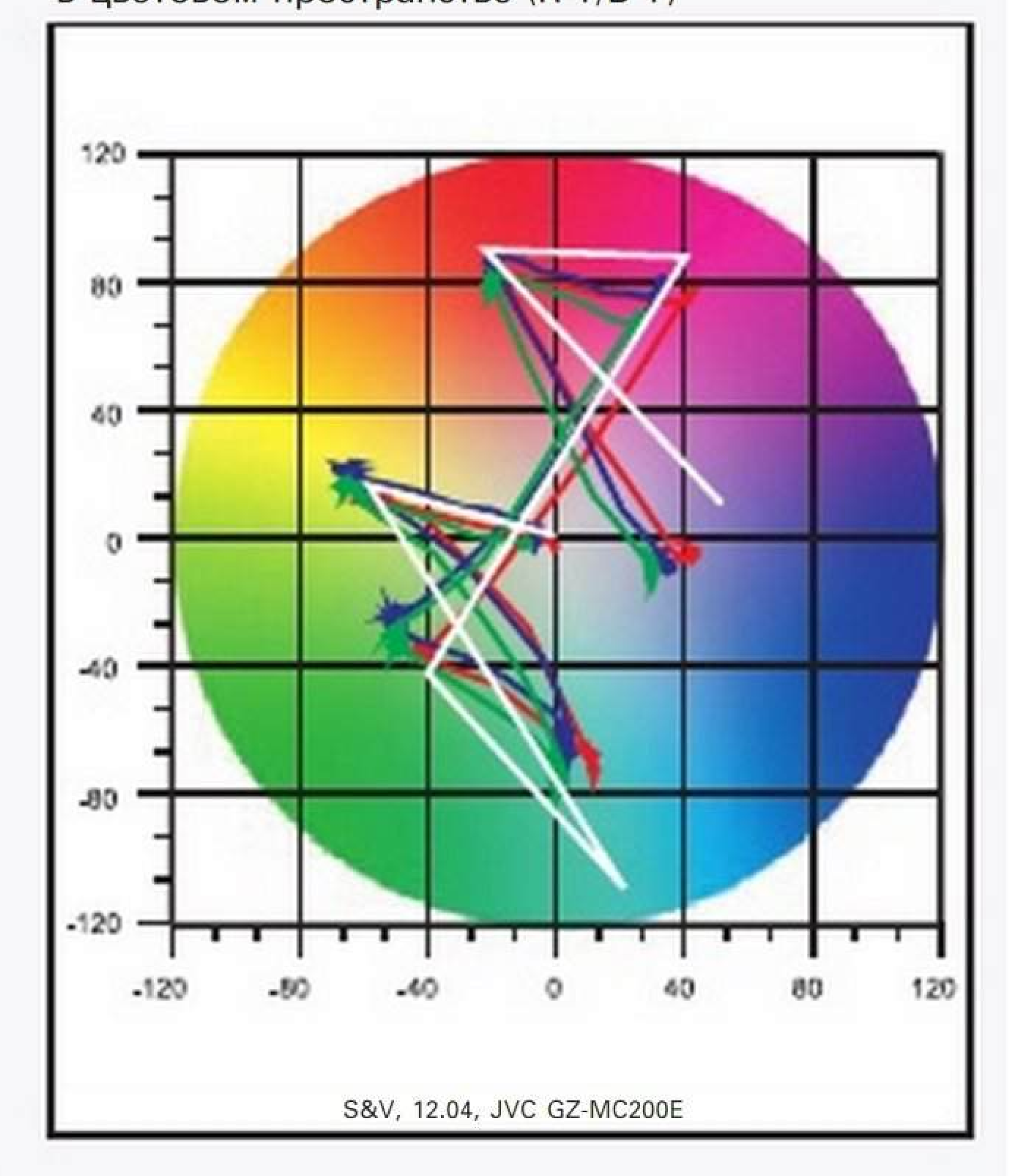
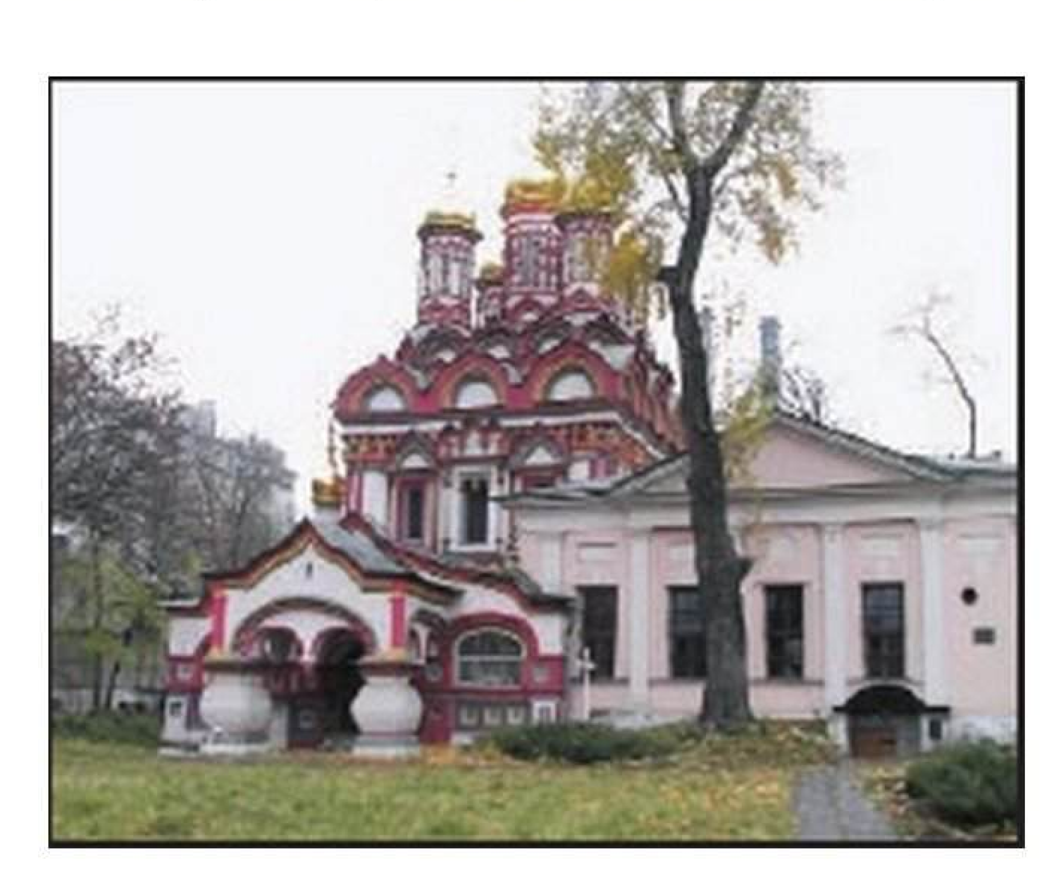


Рис. 2. Модуляционно-частотная характеристика

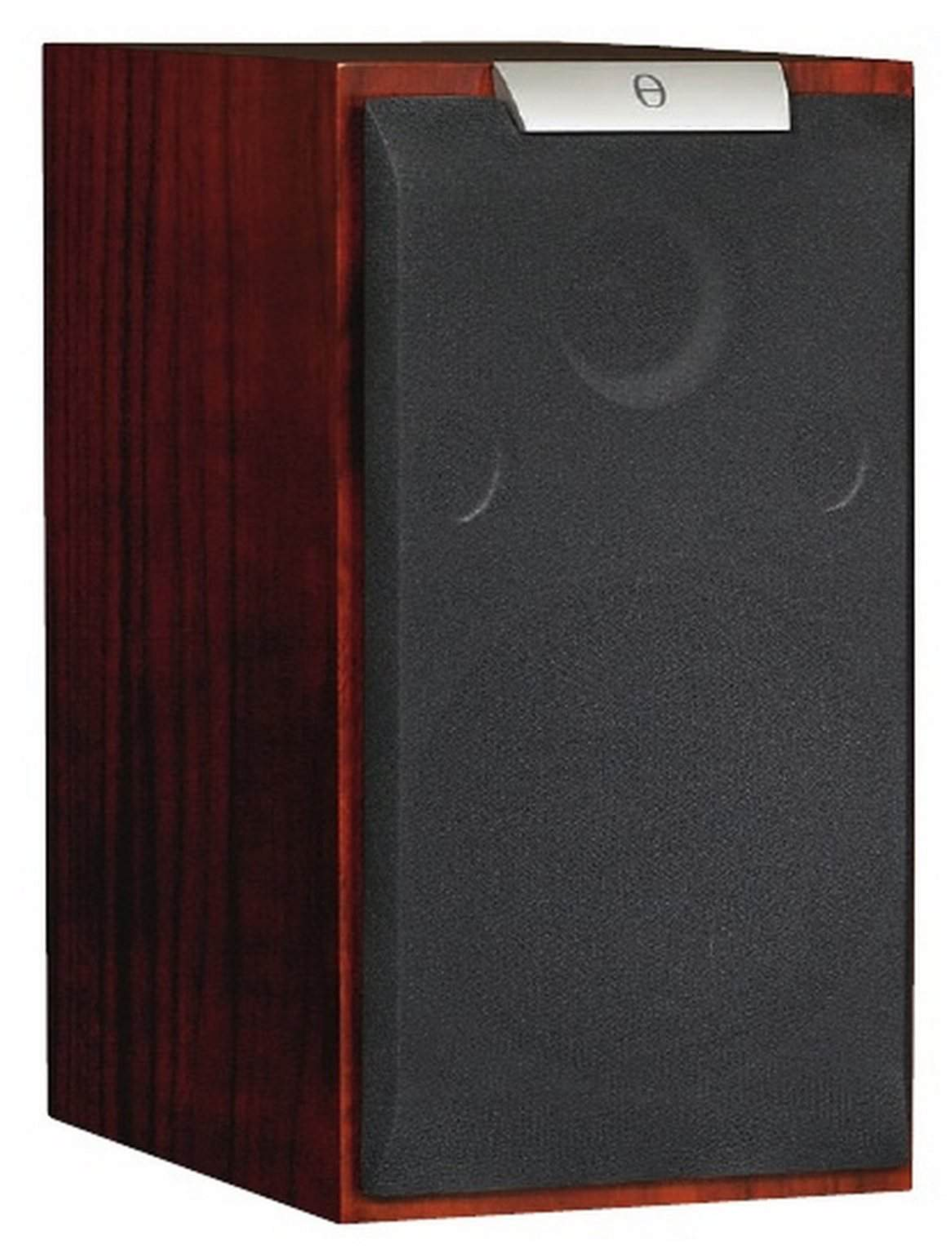


руемой фирмой технологии раздельной обработки сигналов в видео и фото (Megabrid) мы отнеслись с пониманием, но всерьез рассматривать фоторежим как альтернативу цифровому фотоаппарату нет оснований. Чувствительность матрицы скромная, четкость и детализация картинки оставляет желать лучшего, а цветовой охват получа-



емого изображения характерен скорее для видеокамер, чем для фотоаппаратов. Использование разработчиками форматов, напрямую совместимых с DVD, не может не радовать, в первую очередь, благодаря качеству получаемой картинки. В режиме ULTRA обеспечивается высокое разрешение (чуть выше 500 ТВЛ), цветовые переходы и баланс белого также очень хороши. Использование режима Fine (и далее в Normal) несколько снижает четкость, что заметно и по измеренным графикам частотных характеристик. Запись в экономичном режиме со сниженной вполовину разрешающей способностью не только существенно (более чем вдвое) уменьшает четкость, но и записывает лишь одно поле видеосигнала. Это приводит к заметным артефактам на динамических фрагментах. Несмотря на существенное увеличение продолжительности записи, использовать такую «экономию» лучше в крайнем случае.

Учитывая, что технологии Flash-памяти стремительно развиваются (торговля уже предлагает не только микродрайвы, но и карты CompactFlash емкостью 4 ГБ), по нашему мнению, миниатюрная видеокамера за такие деньги, записывающая видео DVD-качества на карточку, а не на пленку, определенно заслуживает звания «Перспективная модель».





Audiovector K1

акустическая система

Новейшая серия «К» позиционируется фирмой в качестве преемницы линейки «С», и теперь она открывает модельный ряд Audiovector, заняв, так сказать, квазибюджетную нишу. Совсем уж доступная акустика, с которой принято связывать термин «бюджетная», — не профильное направление для небольшой, но очень респектабельной датской компании. Название серии призвано символизировать триединство свойств, по условию присущих каждому члену семейства, — компактность, контроль, когерентность. Серию составляют напольник K3, полочная модель K1, центр KC, сабвуфер K-Sub и их более совершенные версии, в чьих названиях фигурирует расширение Super; имеется также акустика «окружающих эффектов» (для боковых и тыловых каналов) — K-X. Теоретически в классических полочных моделях легче достичь упомянутого триединства, нежели в классических же напольных (пусть и относительно небольших). Не в последнюю очередь именно поэтому нас заинтересовала очень симпатичная, миниатюрная «единичка». Облицовка нашего экземпляра — под розовое дерево. Высокое качество отделки придает колонкам благородство очень недешевой вещи. Защитная сеточка крепится на магнитных защелках — исключительно удобно. Сверху — традиционный «порожек» с фирменным символом в виде восьмой буквы греческого алфавита. Специально для K-серии разработаны новые динамики, характеристики которых, по утверждению разработчиков, заметно лучше, чем у драйверов, устанавливаемых на акустике серии «С». Высокочастотная головка построена на неодимовой магнитной системе, внешнее поле которой — под колпаком магнитного экрана. Ферромагнитная жидкость отбирает лишнее тепло у звуковой катушки и попутно демпфирует колебательную систему (что делает работу динамика более совершенной). 25-мм купольная диафрагма соткана из хлопковых и графитовых волокон. Купол чуть утоплен в тело монтажной пластины: мелкий рупорок слегка корректирует излучение на крайне высоких частотах. Нить, из которой сплетен диффузор 134-мм средненизкочастотного динамика, составлена из углеволокна и минеральных волокон — концепция RMFC (Reinforced Mineral Fibre Concept). Волоконные мембраны прежде всего — залог эффективного гашения паразитных возмущений, нарушающих гладкий ход частотной характеристики. Использование жестких материалов для изготовления нитей способствует

Достоинства: сбалансированный тонально звук, хорошая динамика средних частот
Недостатки: снижение детальности при повышении громкости
Ориентировочная цена: $400

Audiovector
Современный модельный ряд датской компании организован в шесть линеек: Si 6, Mi 3, Mi 1, AV3Ci, K, Mi SUB. Две первые составлены исключительно из напольных АС, Mi 1 — полочная акустика, AV3Ci — четыре центра, Mi SUB — три сабвуфера. Первую позицию в топовой линейке Si 6 занимает 3,5-полосная, 400-ваттная Avantgarde Arrete (1250×240×410 мм, 98 кг).

Паспортные данные	
Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	**87**
Номинальная мощность, Вт	**100**
Количество полос	**2**
Габариты (ВхШхГ), мм	**260x141x223**
Динамики, мм (материал диффузоров)	
ВЧ	**25 (хлопок, графит)**
НЧ/СЧ	**134 (минерально-графитовая нить)**

Конструкция	
Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	**92,4**
Средний КНИ, %	
100 Гц–20 кГц, 94 дБ	**1,5**
40 Гц–100 Гц, 94 дБ	**15,3**
Входное сопротивление	
Среднеквадратичное отклонение, Ом	**6,2**
Среднее значение, Ом	**11,6**
Максимум, Ом	**41,9**
Минимум, Ом	**5,2**

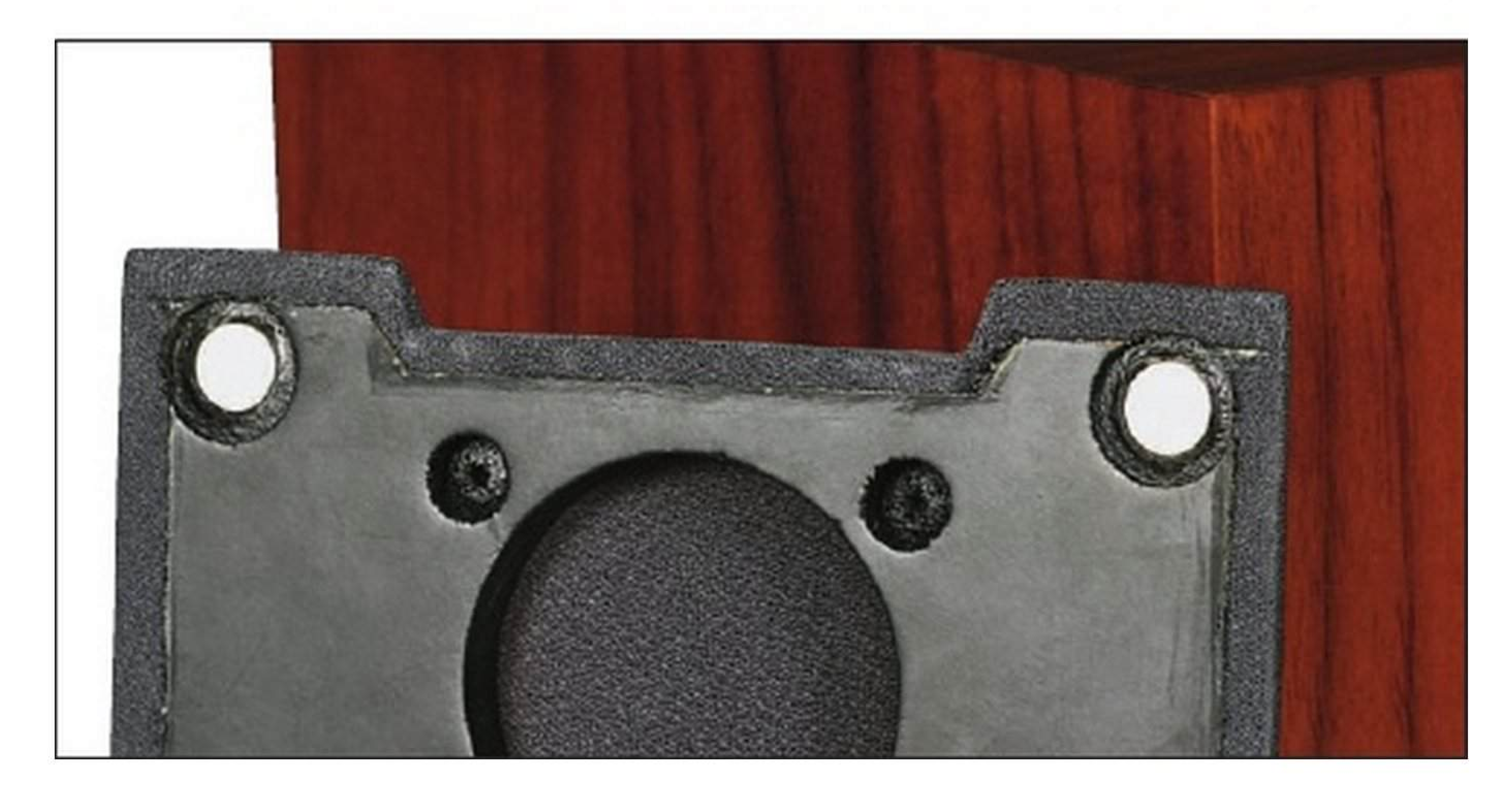
Звук	
* Средний КНИ, %	
100 Гц–20 кГц, 88 дБ	**0,9**
100 Гц–20 кГц, 82 дБ	**0,4**
40 Гц–100 Гц, 88 дБ	**8,0**
40 Гц–100 Гц, 82 дБ	**4,5**
Параметры АЧХ	
Неравномерность (100 Гц–20 кГц), ±дБ	**2,1**
** Дисбаланс (160 Гц–1,3 кГц), дБ	**1,3**
Неравномерность (160 Гц–1,3 кГц), ±дБ	**1,1**
Дисбаланс (1,3 кГц–20 кГц), дБ	**–0,8**
Неравномерность (1,3 кГц–20 кГц), ±дБ	**2,3**
Дисбаланс (45°), дБ	**4,2**
Неравномерность (45°), ±дБ	**3,8**
Нижняя граница (–10 дБ), Гц	**56,2**

* Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.
** Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 45° в том же интервале.

Individual Upgrade Concept
Уникальная фирменная концепция, в соответствии с которой, приобретя в целях экономии не самую дорогую модель из данной линейки, вы со временем сможете провести ее апгрейд до уровня модели, принадлежащей той же серии, но обладающей более высоким статусом. Так, K1 можно переделать в K1 Super, выиграв при этом в мощности и в качестве звукового имиджа.

расширению частотной области «чистых» поршневых перемещений диффузора. И уж совсем хорошо, если при всем этом мембрана остается достаточно легкой. Напомним, что в серии «С» излучение высоких частот было доверено твитерам с шелковыми куполами, а за басы и средние отвечали динамики с диффузорами из целлюлозы. Магнит средненизкочастотного динамика K1, как и у твитера, закрыт стальным экранирующим колпаком. Audiovector выступает за простоту схемотехники разделительных фильтров. Но качество составляющих их элементов должно быть безупречным — отборные пленочные конденсаторы и резисторы, совершенные катушки индуктивности с воздушными сердечниками... Даже в столь компактном варианте датские разработчики не поступились своим фундаментальным принципом: каждый аудиолюбитель имеет право на подключение акустики по схемам bi-wiring/bi-amping. Корпус колонок изготовлен из 10-мм плит MDF и умеренно заглушен — предпринятых мер оказалось достаточно, чтобы избежать «кабинетных» призвуков (см. технический комментарий). Нельзя умолчать, что в соответствии с фирменной концепци-

Декоративная масочка фиксируется на удобных магнитных «застежках»





Магнитная система НЧ/СЧ-головки закрыта экранирующим колпаком

ей IUC (Individual Upgrade Concept) модель K1 допускает возможность трансформации в систему более высокого класса — K1 Super.

Первое же прослушивание напомнило о принадлежности команды Audiovector к «датской школе звука» — K1 нацелена на создание корректных, собранных, уравновешенных звуковых образов. Вместе с тем система не отрицает факта наличия у акустики небольшой, но славной компании своего почерка. И в минималистском варианте «выпускники» Audiovector способны донести до слушателя с присущей им выразительностью естественную сочность тембрового колорита живых инструментов. Сразу припомнилась очаровательная манера игры принадлежащих совсем иной ценовой категории компактных мониторов M1 Super (Приз симпатий в январском 2004 года тесте полочной акустики за $700–1000), тончайший аромат своеобразия которой ни в коей мере не нарушал чистоты атмосферы академической корректности. Также и K1 настраивает на восприятие сущностного аспекта воспроизводимого ею музыкального материала, на освоение его эстетической ценности. Очень порадовала не рядовая для столь миниатюрной акустики басовитость «единички» — пара полноценно освещает всю верх-

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

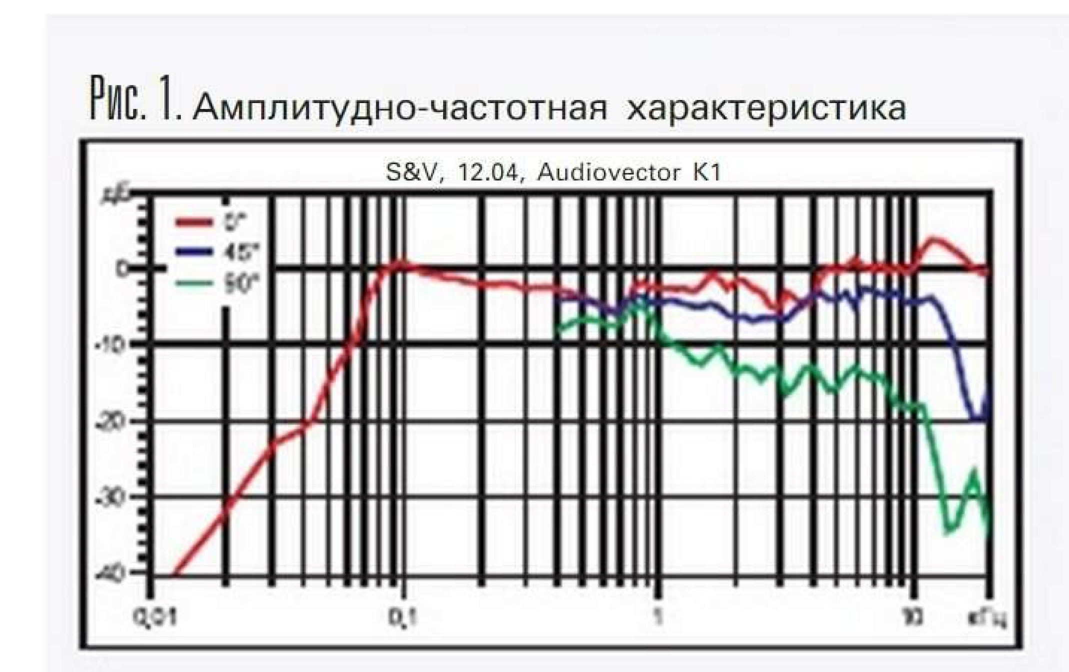


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

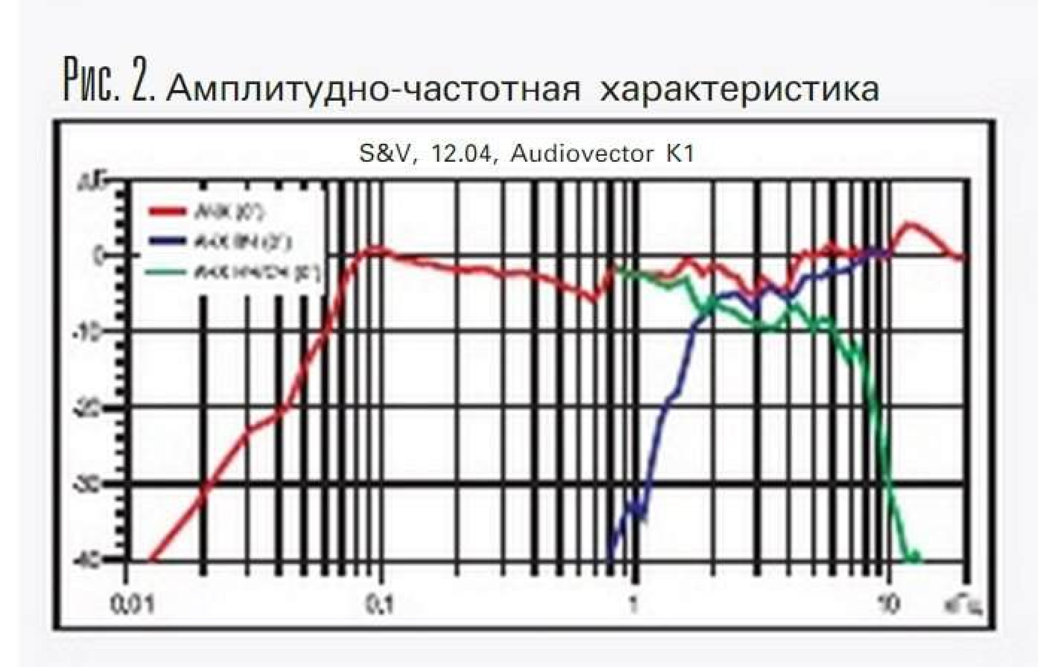


Рис. 3. Частотно-переходная характеристика

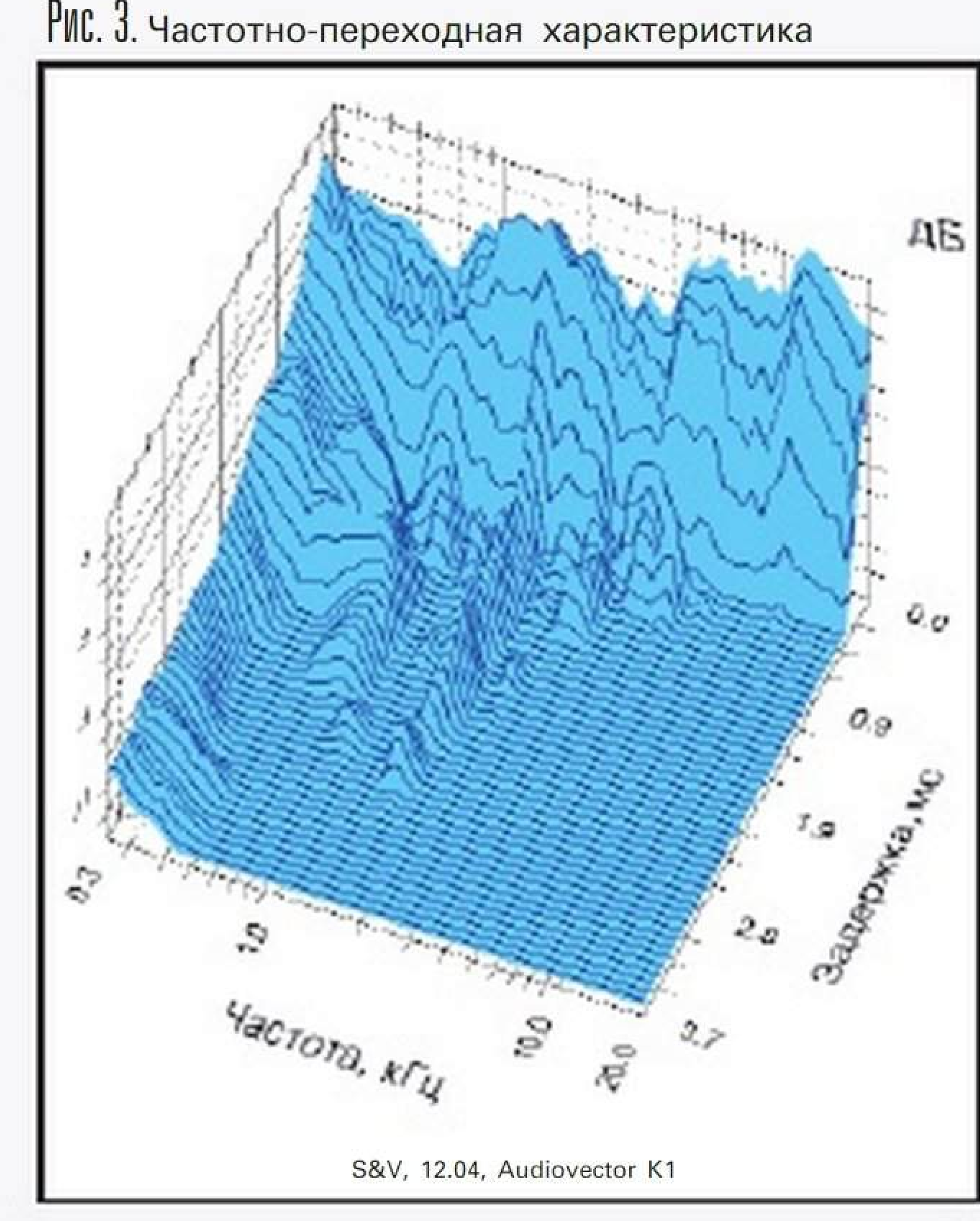


Рис. 4. Коэффициент нелинейных искажений



Рис. 5. Модуль входного импеданса



Технический комментарий

K1 отличается очень хорошими для столь компактной АС чувствительностью и значением нижней границы диапазона. АЧХ (рис. 1) в целом неплохо сбалансирована; можно отметить лишь небольшой подъем в верхнем басе и незначительное повышение в двух верхних октавах. АЧХ, приведенные на рис. 2, иллюстрируют работу системы в режиме раздельного подключения полос. ЧПХ (рис. 3) дает представление об эффектах послезвучания: ничего серьезного не следует ожидать от двух невысоких «гребешков», вытянувшихся в области 1–2 кГц. Очень прилично выглядит зависимость КНИ от частоты (рис. 4) при уровне сигнала 82 дБ; с повышением громкости нелинейность усиливается внизу и на высоких частотах. Судя по характеристике модуля импеданса (рис. 5), на входе АС установлен конденсатор, не пускающий на НЧ/СЧ-головку чрезмерно глубокие компоненты.

нюю часть низкочастотного регистра. Упруго, напористо басят колоночки, деликатно «закругляя» образ у его основания и добиваясь впечатления завершенности звуковых картинок. Разумеется, наивно рассчитывать на «сильную» подачу низкочастотного содержания крупных полотен, но принцип разумной достаточности для небольших помещений соблюдается фактически всегда. Краше всего бас «выглядит» при умеренной громкости, с повышением уровня снижается тональная определенность содержания НЧ-регистра, его артикулированность, прозрачность. Привлекательность звукового имиджа K1 многим обязана замечательно пластичной репродукции центрального звена спектрального наполнения образов. Уверенно, без надрыва звучит духовая «медь», по-хорошему ярко, свежо — вокальные партии. Играя камерную классику, джаз, «тонкие» электронные жанры, датская пара всегда демонстрирует тональную чуткость; изящество и элегантность при работе с мелкими музыкальными деталями. Неплохо сбалансирована подача высокочастотной энергии; возможно, в сложных музыкальных нагромождениях наверху немного недостает четкости, но нельзя же объять необъятного, тем более — средствами ограниченными. Вместе с тем заманчиво реалистичны образы пространства, особенно при воспроизведении камерных форм; сцена чуть приближена к слушателю, внятно читается ее третье измерение.



Bi-wiring/bi-amping — непременный атрибут всей акустики Audiovector

K1 — очень интересный вариант стереопары для небольших комнат. Прежде всего хочется рекомендовать ее для тонких ценителей музыки камерных составов. Но это совершенно не означает, что система не способна играть по-настоящему громко, скажем, экстремальный рок и заставить пережить слушателей массу ярких впечатлений; неизбежные при этом упрощения не носят разрушительного характера. Нет никаких препятствий для развития двухканальной стереосистемы в многоканальную инсталляцию, причем как в ее макроварианте (с напольными K3 во фронте), так и в более приемлемом для небольшого кинотеатра — с двумя парами «единичек».

Panasonic NV-GS400GC-S

видеокамера

Уже анонсированы первые видеокамеры формата высокой четкости HDV, появились новинки, способные записывать видео на твердотельный носитель, но MiniDV-технология в очередной раз демонстрирует зрелость и жизнеспособность. Несмотря на засилье упрощенных и удешевленных до предела массовых моделей, перед нами — аппарат, достойный называться Цифровой видеокамерой с большой буквы. Panasonic NV-GS400 создавалась как старшая модель семейства миниатюрных видеокамер (NV-GS70/GS120/GS200) с тремя ПЗС. Мегапиксельные камкордеры выполнены в классическом дизайне с левосторонним экраном, задним расположением аккумулятора, верхней загрузкой кассеты, встроенной фотовспышкой, слотом для карт памяти SD/MMC и контактной колодкой Smart Shoe, обеспечивающей установку аксессуаров из опционного набора.

Достоинства: превосходное качество изображения, режим Colour Night View, регулировки Focus/Zoom и Shutter/Iris — на объективе, оптический стабилизатор изображения

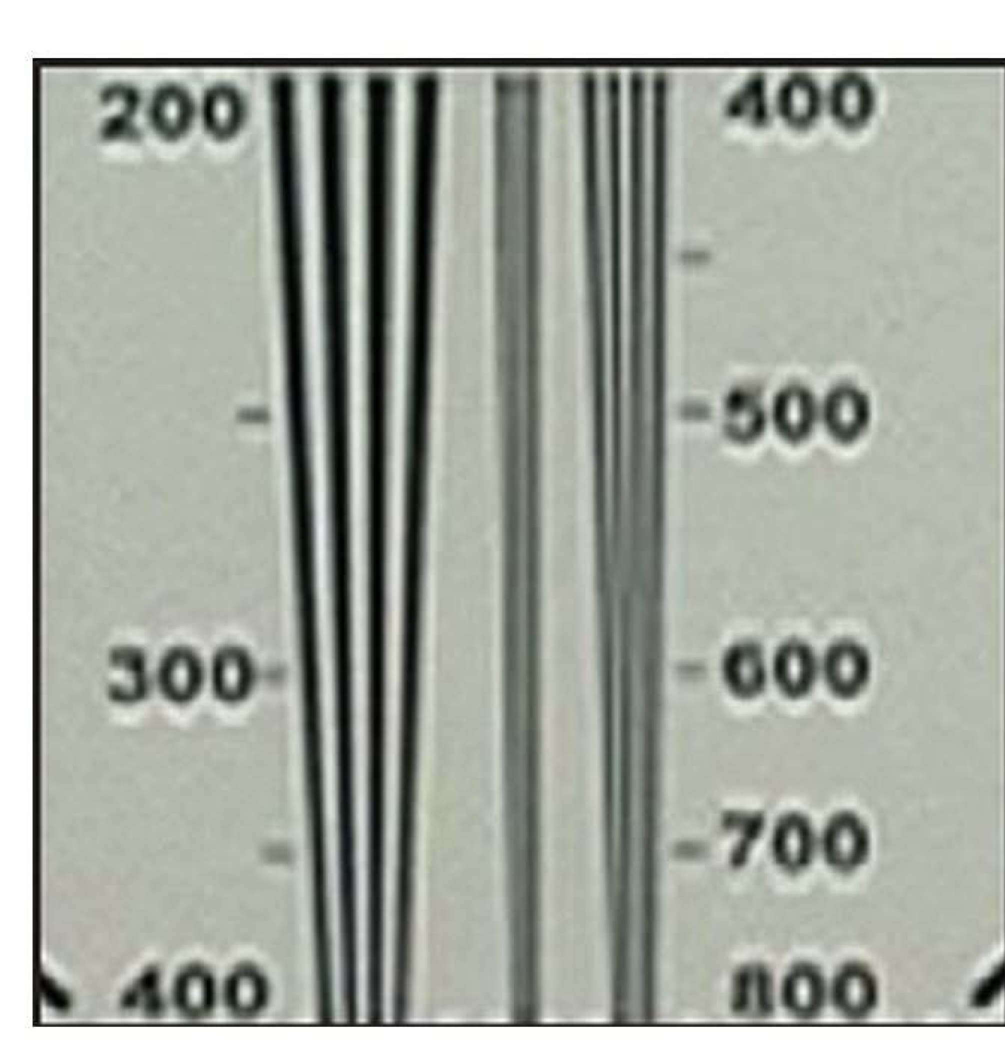
Недостатки: отсутствие шкал фокусировки и диоптрийной поправки на зрение

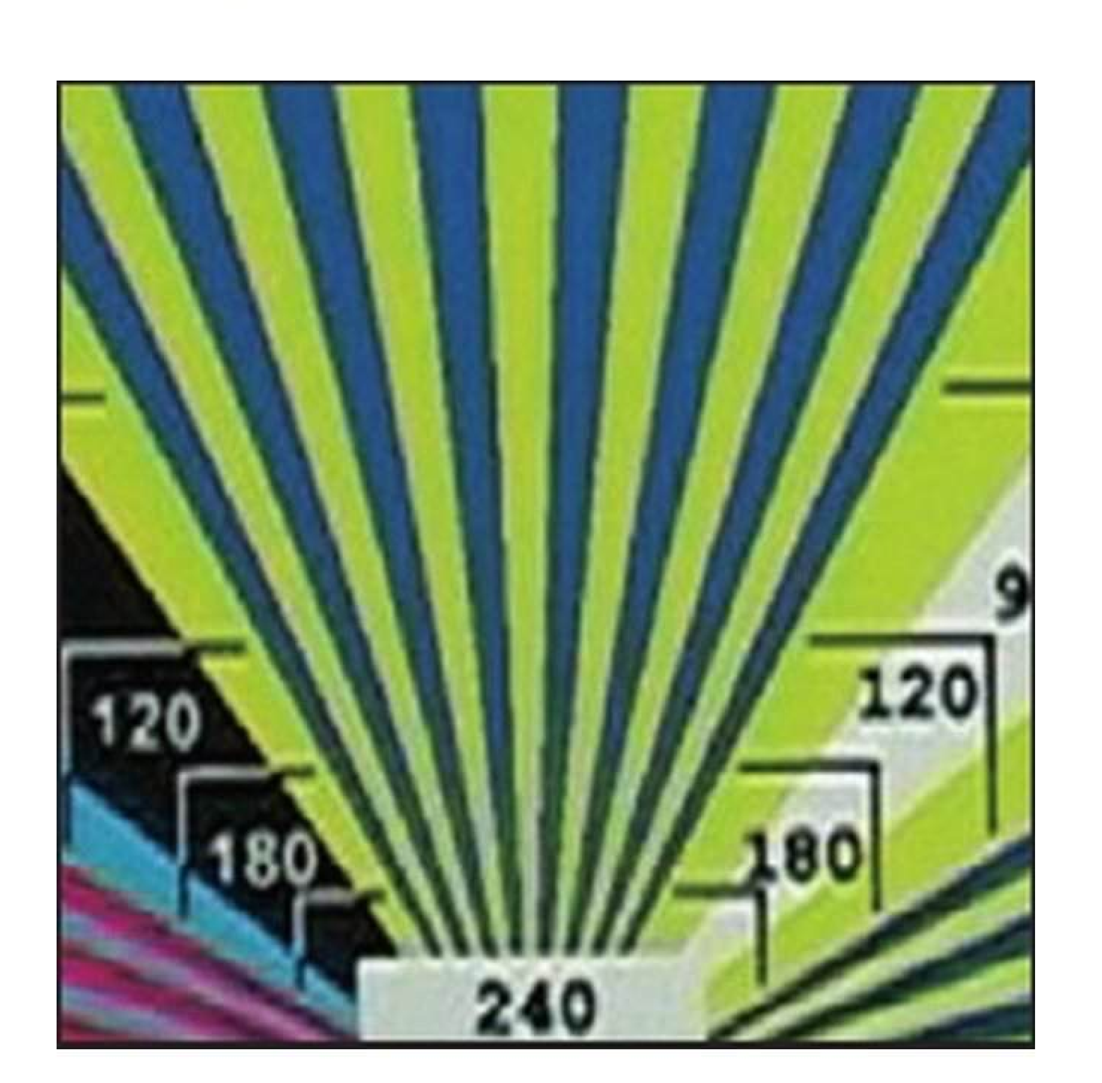
Ориентировочная цена: $1300

Внешне NV-GS400 похожа на NV-GS200 (см. №4'2004): такое же расположение и конструкция кнопок Photoshot, Quick Start, переключателей Mode Dial, Power Switch с кнопкой Start/Stop, аккумулятора и кармана для флэш-карты с пленочной клавиатурой за откидным ЖК-дисплеем. В GS400 применен 12-кратный вариообъектив Leica Dicomar, фотовспышка стала выскакивающей (расположена перед колодкой Smart Shoe вместе со стереомикрофоном), а за дисплеем появились кнопки Aspect/Pro-Cinema выбора форматов видеосъемки, а также режимов автоматического, принудительного или блокирующего вариантов использования фотовспышки. На правом боку объектива — дублирующая кнопка REC: удобно запускать съемку при низком расположении объектов.

Камера в руке и фрагменты съемки таблиц EIA1956 и ИТМ-05-98.
Отметим практически полное отсутствие муара на таблице яркостной четкости вплоть до самых высоких частот







Видео	
Системы зап., видео/фото	**MiniDV PAL SP/ LP\JPEG**
Вариообъектив	**Leica Dicomar**
Фокус f, мм/светосила F	**3,3–39,6/1,6**
диаметр резьбы под светофильтр, мм	**43**
масштабирование, моториз./ручн.	**да/да**
кратность, оптическая/цифровая	**12/24, 600**
время моторизованного масштабирования в пределах W-T, с	**3–60 (4 скорости)**
Фокусировка	
автомат. по центр. зоне кадра/ручная	**да/да**
диапазон фокусировки W/T, см	**1–?/80–?**
при макросъемке	**0,5–50**
ПЗС, тыс. пикс., размер (дюйм)	**1070х3, 1/4,7**
в том числе эфф. при видео/фотосъемке	**690х3/990х3**
с медленным затвором	**да**
Стабилизатор изображения	**оптический**
Верхняя частота (по уровню –20 дБ), МГц	**6,4**
Видоискатель, тип	**цветной ЖК**
ЖК-дисплей, мм	**71х53**
Типовые съемки (подпрограммы AE)	
Portrait/Sport/Spotlight	**да/да/да**
Surf & Snow/Low Light	**да/да**
Цветная видеосъемка Colour Night View,	**да**
с медленным затвором (0 лк)	**да (с подсв. от ЖК-дисплея)**
Встроенная фотовспышка	**да**
Ручные установки: Backlight	**да**
баланс белого: выбор/настройка	**4/да**
диафрагма/выдержка затвора	**да/да (14 пресетов)**
с медленным затвором при фотосъемке	**да** (1/2, 1/3, 1/6, 1/12 или 1/25 с)
Fade In/Out	**да (на темном)**
Встроенный стереомикрофон	
с масштабируемой направленностью	**да**
настройка чувствительности	**да**
фильтр ветрозащиты	**да**
Эффекты при съемке/воспр.	**14/12**
Разр. при записи фото на кассету	**640х480**
Выбор, микшир. и перезап. фонограмм	**да**

Плейер	
Верхняя частота (по уровню комбинационной помехи –8 дБ), МГц	**6,5**
Режимы	
просмотр ускор. вперед-назад	**да**
кратность	**х(5, 10 или 20)**
с номинальной и удв. скоростью	**да**
замедленный/покадровый	**да/да**
поиск по индексам/по нулю счетчика	**да/да**
незаписанного участка кассеты	**да**
цифр. увел. части кадра	**да**
кратность	**х(2, 3...10)**
Индикация АВК	**да**
Счетчик расхода/остатка ленты	**да/да**
Время загрузки/извлечения кассеты, с	**15/9**
Время ускор. перемотки кас. DVM60, мин	**2,4**
Запись DV/AV-сигналов с разъемов	**да/да**
Разъемы	
DV, AV, S-Video	
микрофон, USB 2.0, слот для карты SD/MMC	
Масса чистая/снаряженная, кг	**0,7/0,8**
Размеры (ШхВхГ), мм	**81х80х178**



Многофункциональный ПДУ

В положении Auto (переключатель Mode Dial) все экспозиционные вопросы камера решает самостоятельно, и вмешательство оператора возможно только в части выбора сопутствующих съемке дополнительных удобств и параметров. К ним относятся: использование оптического стабилизатора изображения, выбор кратности цифрового масштабирования, регулировка усиления микрофонного канала, использование в нем фильтра ветрозащиты и функции AudioZoom (изменение диаграммы направленности в соответствии с масштабом объекта съемки). Сюда же входят введения через экранное меню индикации Zebra, заштриховывающей фрагменты кадров с избыточной экспозицией, выбор таймерных съемок и цифровых эффектов. Кнопкой

i

Принадлежности в комплекте: аккумулятор Li-ion (напряжение 7,2 В, емкость 1,36 Ач), зарядное устройство-адаптер питания с сетевым шнуром и кабелем-переходником, ИК-пульт ДУ с батарейкой CR2025, проводной пульт Free Style с микрофоном (функции «зум», включения записи и спуска для фоторежима), чистящая кассета Head Cleaner, AV- и USB-кабели, два CD-ROM с фирменным программным обеспечением.



Технический комментарий

Испытания показали высокую эффективность всех экспозиционных программ и превосходное качество изображения при видеосъемках в широком диапазоне освещенности и ручной установке баланса белого. Во многом это обусловлено широкой полосой частот оптико-электронного канала, почти достигающей максимального значения 6,75 МГц, т.е. половины частоты дискретизации 13,5 МГц, что в видеокамерах MiniDV встречается очень редко. Свою лепту в качество цветного изображения внесла система с тремя ПЗС.

Баланс цветов отрабатывается камерой в целом хорошо независимо от способа установки (ручной, калибровка). Можно отметить некоторое превышение насыщенности красного и зеленого контрольных оттенков и недостаток голубого. Частотная характеристика видеотракта премиально сбалансирована и простирается до рекордных значений.

Рис. 1. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)

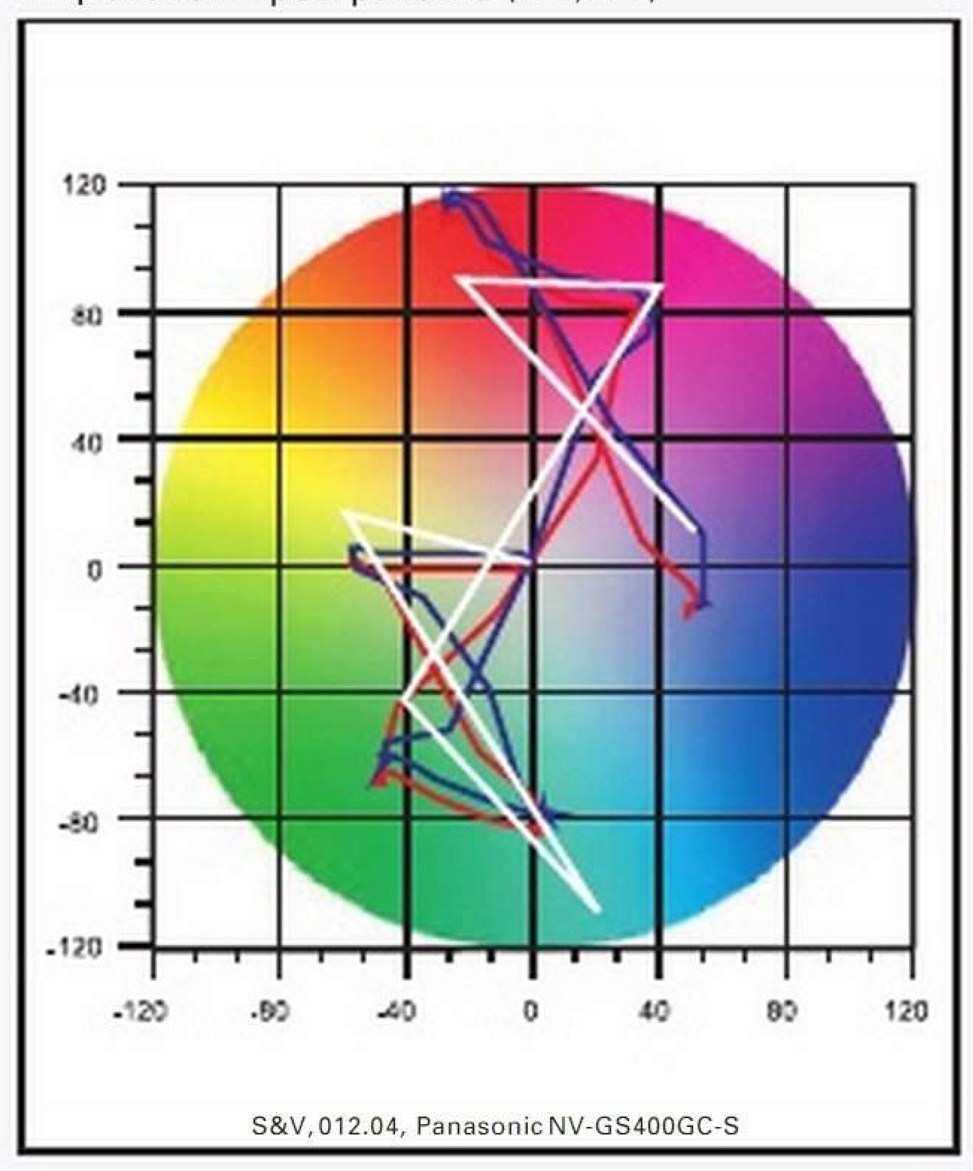
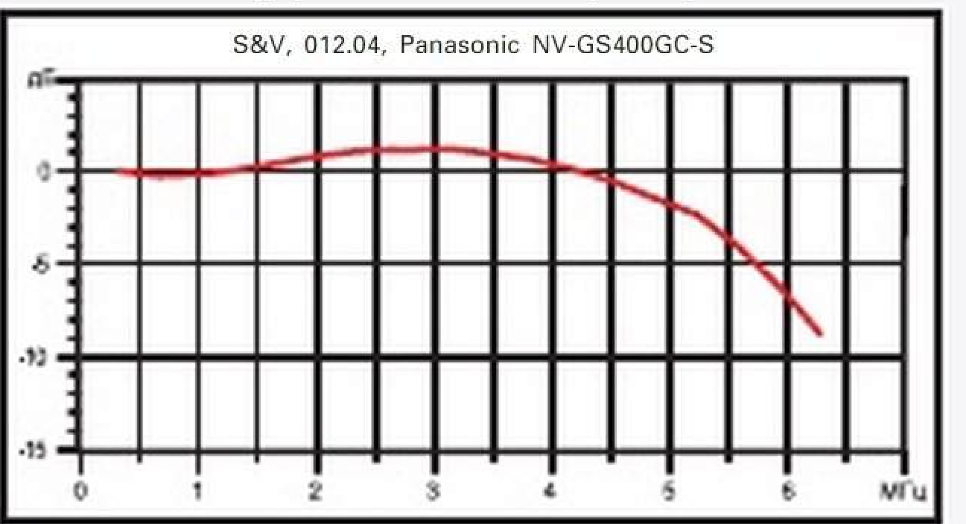


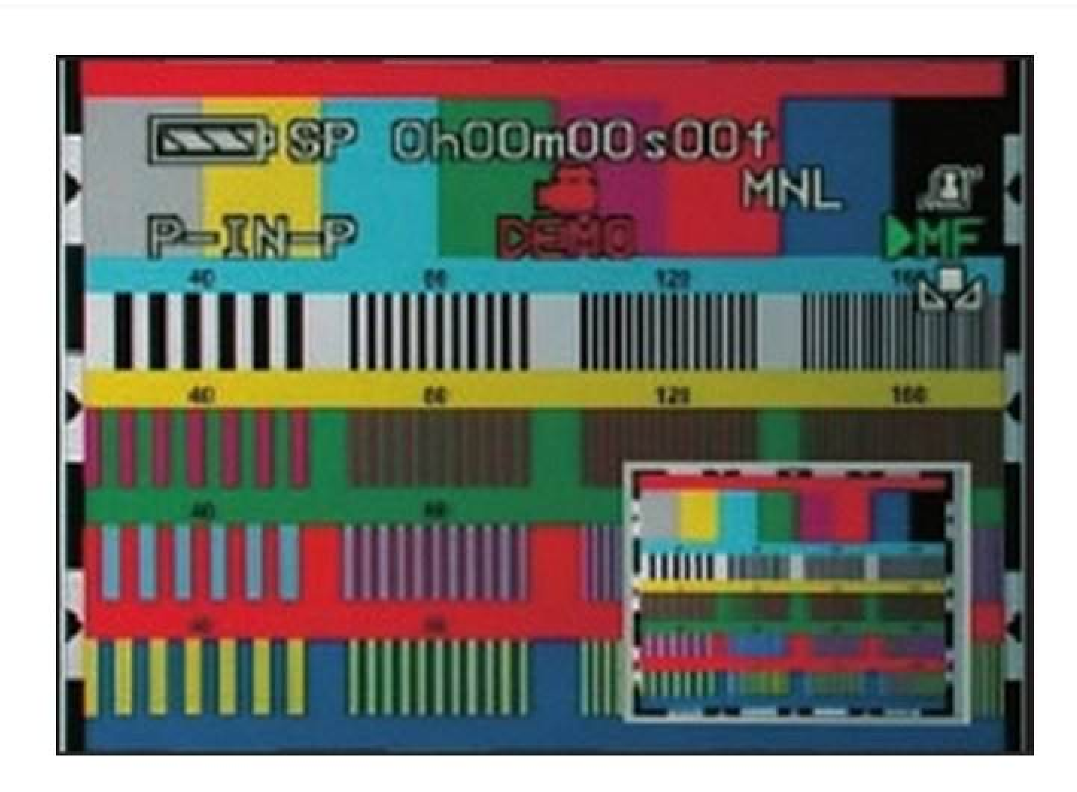
Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

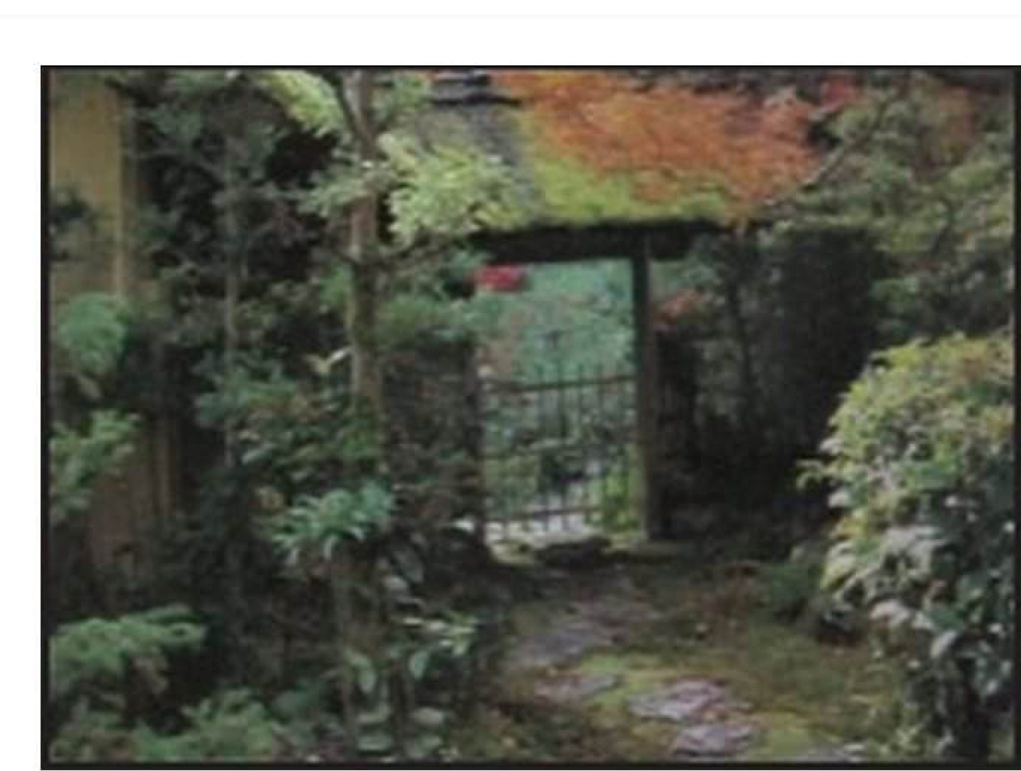


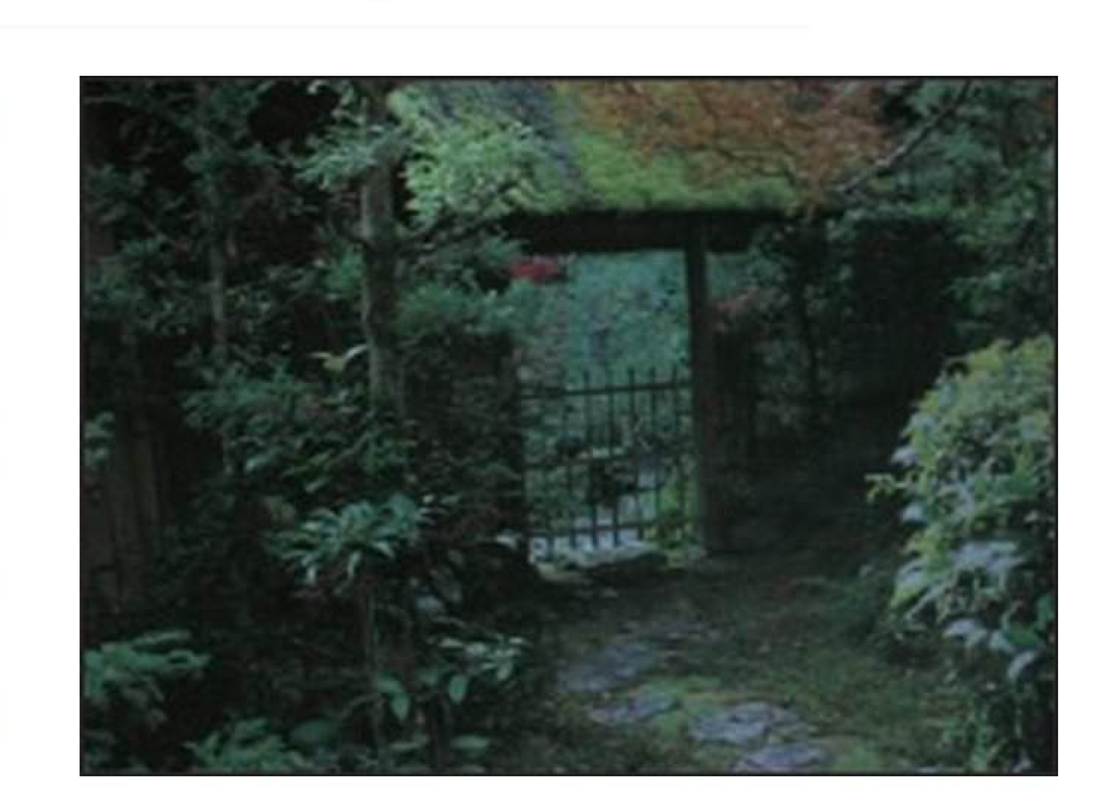
Aspect/Pro-Cinema производится выбор нормального (4:3) или широкоэкранного (16:9) формата изображения, индицируемого на дисплее сжатием картинки по горизонтали. При выборе формата Cinema, аналогичного 16:9, снимаемые кадры отображаются на дисплее с темными полосами сверху и снизу.

В положении Manual предусмотрен выбор из пяти стандартных экспозиционных программ AE. При этом масштабирование возможно как с помощью движка W-T управления четырехскоростным электроприводом, так и с помощью рифленого кольца на бленде объектива. Это полезно, так как позволяет композиционно более точно выставить снимаемый план. Этим же кольцом после переключения кнопками Focus/Zoom и Shutter/Iris производится ручная фокусировка, выбор кадровой выдержки и диафрагмы. Если затем зафиксировать выбранные параметры переводом переключателя в положение AE Lock, можно впоследствии всегда вернуться к ручному масштабированию и фокусировке.

Пример использования эффекта PIP, а также фрагменты съемок в условиях слабой освещенности (Colour Night View) в режимах видео (слева) и фото (справа)







Все это полезно и удобно. Жаль, правда, что отсутствует метрическая шкала фокусировки на объективе или в виде дисплейной индикации, необходимость в которой возникает при слабой освещенности. В этих условиях альтернативу дают программа AE Low Light и режим Colour Night View, прямой доступ к которому обеспечивается одноименной кнопкой клавиатуры независимо от положения переключателя. В обоих случаях автофокусировка работает как предварительная и может подстраиваться из-за возможных погрешностей. Надо заметить, что визуальная погрешность ручной фокусировки из-за небольшой глубины резкости и отсутствия шкалы диоптрийной поправки на видоискателе может быть больше, чем у автоматики! Здесь бы пригодилась установка дистанции фокусировки до сюжетно важного объекта съемки по шкале в метрах...

Особо подчеркнем наличие независимого счетчика реального времени Counter Display для контроля расхода ленты в кассете. На практике запись с непрерывными показаниями таймкода обеспечивается далеко не всегда, и наличие такого счетчика плюс функция поиска фрагмента, помечаемого нулевыми показаниями Counter Reset, существенно облегчает работу, особенно если в процессе съемки приходится менять кассеты. Много внимания уделено удобству работы с ЖК-дисплеем видоискателя (EVF) и откидного экрана (LCD). Выбо-

Автоматическая вспышка и кнопка Start/Stop



ром опций LCD/EVF можно увеличить подсветку ЖК-дисплея (дополнительное увеличение обеспечивается кнопкой Power LCD, расположенной на внешней стороне экрана), выставить параметры качества изображения и выбрать режим постоянной работы EVF или его автоматического включения при закрывании LCD-экрана.

На наш взгляд, Panasonic NV-GS400 — превосходная цифровая видеокамера с широкими возможностями выполнения съемок в различных условиях освещения и записи AV-сигналов с собственных разъемов. Технологически Mini-DV-модель проработана досконально и позволяет получить изображение очень высокого качества. При вполне оправданной цене в ней удачно сочетаются простота управления и полезные функции, к которым привыкли видеолюбители, с признаками, характерными для профессиональных видеокамер.



RL18
TV
VCR 1
VCR 2
DVD
HIFI
TV
AV
I-II
OK
INFO
P+
TEXT
P -
MENU
VOL +
VOL −
PG +
EXIT
Menu/Set
PRE PG
TEXT
PIP
V.SIZE
TV/Video
MUTE
CALL
VCR
TV
DVD
AUX
VIDEO

Новая реальность

С момента публикации совместного теста жидкокристаллических и плазменных панелей прошел примерно год, и мы продолжаем отслеживать ситуацию на рынке плоскопанельных телевизоров. В сегодняшнем тесте представлены ЖК-телевизоры с диагональю 30–32". Если еще год назад средняя цена на аналогичные аппараты составляла около $6000, сегодняшние модели занимают нишу от $3000 до $5900. Приличная разница, не так ли? Так что стремительный рост популярности данной категории техники у потребителей не в последнюю очередь связан с ощутимым падением цен. Рассматриваемая аппаратура, с одной стороны, вплотную граничит с ЭЛТ-телевизорами, которые практически исчерпали ресурс по увеличению диагонали экрана, а с другой — с плазменными панелями и проекторами. Причем во втором случае ограничения по размеру изображения имеют уже ЖК-модели. В самом деле, реально в продаже присутствуют лишь считанные LCD-телевизоры с диагональю более 32". Такое своего рода давление ЖК-телевизоров приводит к неминуемому удешевлению и традиционных CRT-моделей больших диагоналей — 32–36" (самые доступные модели сегодня уже можно приобрести за $1000–1200). По прогнозам аналитиков, несмотря на попытки ценовой борьбы и другие маркетинговые ухищрения, ЭЛТ-технология не сможет противостоять панелям, и в ближайшем будущем (примерно к 2008 году) ЖК-модели будут уверенно лидировать в секторе телевизоров с диагональю 15–40". В области диагоналей свыше 40" предполагается главенствующее положение плазменных ТВ, и далее — свыше 80" — прямых проекторов.

Ценовая категория **$3000–5900**

Grundig	LCDW 76-8410 TOP
Hantarex	Planos LCD 30
JVC	LT-Z32S2
Metz	30TL5595
Panasonic	TX-32LX1T
Philips	32PF9986/12
Samsung	LW32A33W
Sharp	LC-32GA3E
Sony	KLV-L32MRX1
Thomson	30LCDB03BBK
Toshiba	32WL48XE

Коммутация

Интересная деталь: выносной блок ресивера, с помощью которого осуществляется коммутация, прием эфира и обработка сигнала есть только у одного аппарата. В первых плазменных телевизорах такое устройство было чуть ли не обязательным атрибутом (и сейчас его нередко можно встретить в комплекте поставки). Напротив, в ЖК-телевизорах это решение, как видим, не прижилось. Потенциальная причина — у ЖК-моделей в отличие от плазмы практически отсутствуют проблемы с тепловыделением.

Что можно сказать об участниках нынешнего теста? Все они оснащены «широкой» (16:9) ЖК-матрицей высокого разрешения (1280x768 или 1366x768), что говорит, в первую очередь, об ориентированности этой видеотехники на новые цифровые форматы. Кстати, хотим пояснить тот факт, что в тесте представлены модели с разными диагоналями — 30" и 32". Дело в том, что производителей LCD-матриц куда меньше, чем фирм, выпускающих готовые изделия (телевизоры или мониторы). Технологически жидкокристаллические матрицы производят в виде больших листов (размером примерно до 2x2,5 метра), из которых нарезаются «куски» необходимых размеров. Соответственно диагональ экрана конечного изделия напрямую зависит от размера технологической заготовки. Все тестируемые аппараты имеют богатый коммутационный набор, однако огорчило, что в некоторых моделях отсутствуют цифровые видеовходы (DVI или HDMI). Мы считаем это существенным недостатком: во-первых, в самом ближайшем будущем почти все видеоисточники будут оснащены цифровыми выходами, и, во-вторых, поскольку ЖК-панели — устройства принципиально цифровые, то наличие подобного входа позволяет избежать ненужных аналого-цифровых преобразований. Все телевизоры оснащены стереоакустикой, большинство имеет режим пространственного звучания.

Методика тестирования ЖК-телевизоров не претерпела существенных изменений и подробно описана в июньском выпуске журнала за текущий год.



Grundig LCDW 76-8410 TOP

★★★★☆

Достоинства: комфортная картинка на небликующем экране
Недостатки: сложная структура меню настроек, высокая стоимость
Ориентировочная цена: $5900

Серия	**Fine Arts limited edition**
Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1280x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**30**
Углы обзора	**170/170**
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	**75/480**
Обраб. изображ.	**Digital Reference Plus**
Обработка звука	**Virtual Dolby**
Количество тюнеров	**2**
PIP	**да**
Вых. мощность АС (RMS)	**2x14 Вт**
Макс. потребляемая мощность	**150 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**210–250 В**

Конструкция. Строгий стиль продолжает фирменную концепцию Fine Arts, образцы которой достойны экспозиции в Британском музее современного искусства. Стеклянная поверхность, прикрывающая экран, не плоская, а представляет собой сектор цилиндра большого радиуса. Такое решение, кроме эстетики, имеет и полезный аспект: оно не вносит геометрических искажений и одновременно не дает бликов, утомляющих зрителя при просмотре обычных Flat-TV.

Управление. Пульт ДУ весьма необычной формы удобно лежит в руке, он уравновешен таким образом, что центр тяжести оказывается в ладони. Кнопки удачно сгруппированы, и самые необходимые всегда под рукой, точнее под пальцами. Здесь присутствуют клавиши навигации по меню, переключение каналов, контроль за дополнительными функциями, а также многофункциональные цветные кнопки, которые принимают участие в управлении внешними устройствами.

Функции. Настройка телевизора производится через меню, состоящее из нескольких пунктов. На наш взгляд, оно довольно необычно по структуре, например: в пункте Inputs/PIP предлагается выбрать источник изображения и полностью настроить его параметры. Настройка изображения разнесена на два пункта (Picture и Display). Причем в первом находятся основные регулировки, а во втором — дополнительные.

Изображение. При субъективном просмотре обращают на себя внимание слегка уменьшенный угол обзора и недостаточно глубокий черный. В положении по умолчанию на изображении присутствует зеленоватый оттенок, однако нам удалось добиться естественной картинки при помощи небольшого изменения основных цветов. При воспроизведении фильмов с DVD немного не хватает четкости, но зато регулировками можно добиться желаемой цветопередачи и получить совершенно естественную картинку.

Звук. Добротное, басовитое звучание встроенной акустики, кажется, олицетворяет немецкое качество. Конечно, стереозвук даже при активизации Virtual Dolby не заменит комплект домашнего кинотеатра, но вполне пристойно сопровождает эфирные программы.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Телевизор продемонстрировал яркость изображения 168 кд/кв. м, что является довольно низким результатом в тестируемой группе, при этом контрастность составила 78:1, это также не лучший показатель. Цветовая и яркостная четкость, измеренные по входу SCART (RGB), относительно невысоки: 75 и 480 ТВЛ соответственно. Цветовой охват модели сжат со стороны красных и зеленых цветов, точка белого всего на 340K выше референсного значения. Яркостный отклик очень быстро насыщается уже в начале второй половины диапазона. Цветовые компоненты имеют ощутимый разброс на большей части градаций серого, который определяет неравномерность цветовой температуры. Результаты по однородности яркости и цвета по полю экрана отличные. Чувствительности тюнера достаточно лишь для приема в черте города, за городом понадобится антенный усилитель.



Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов

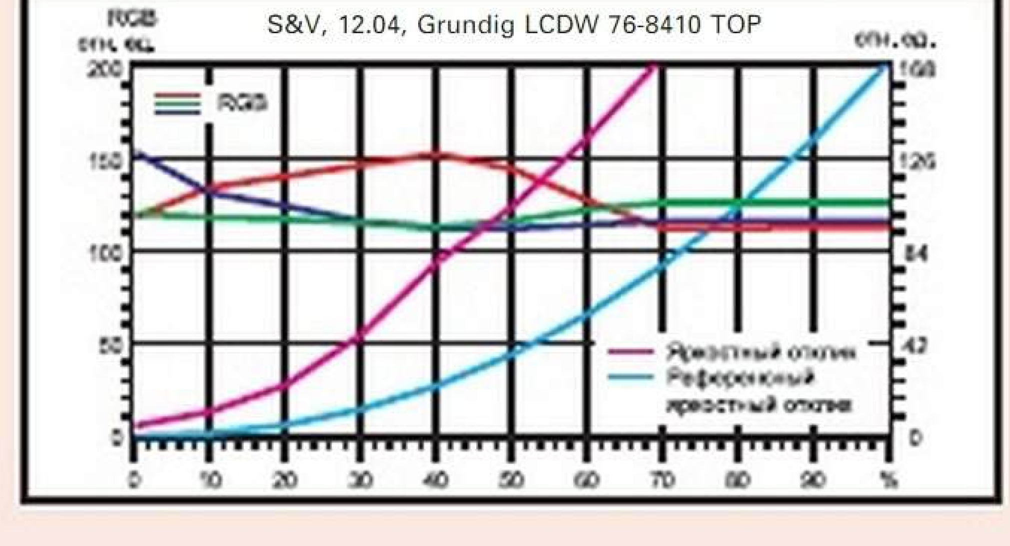
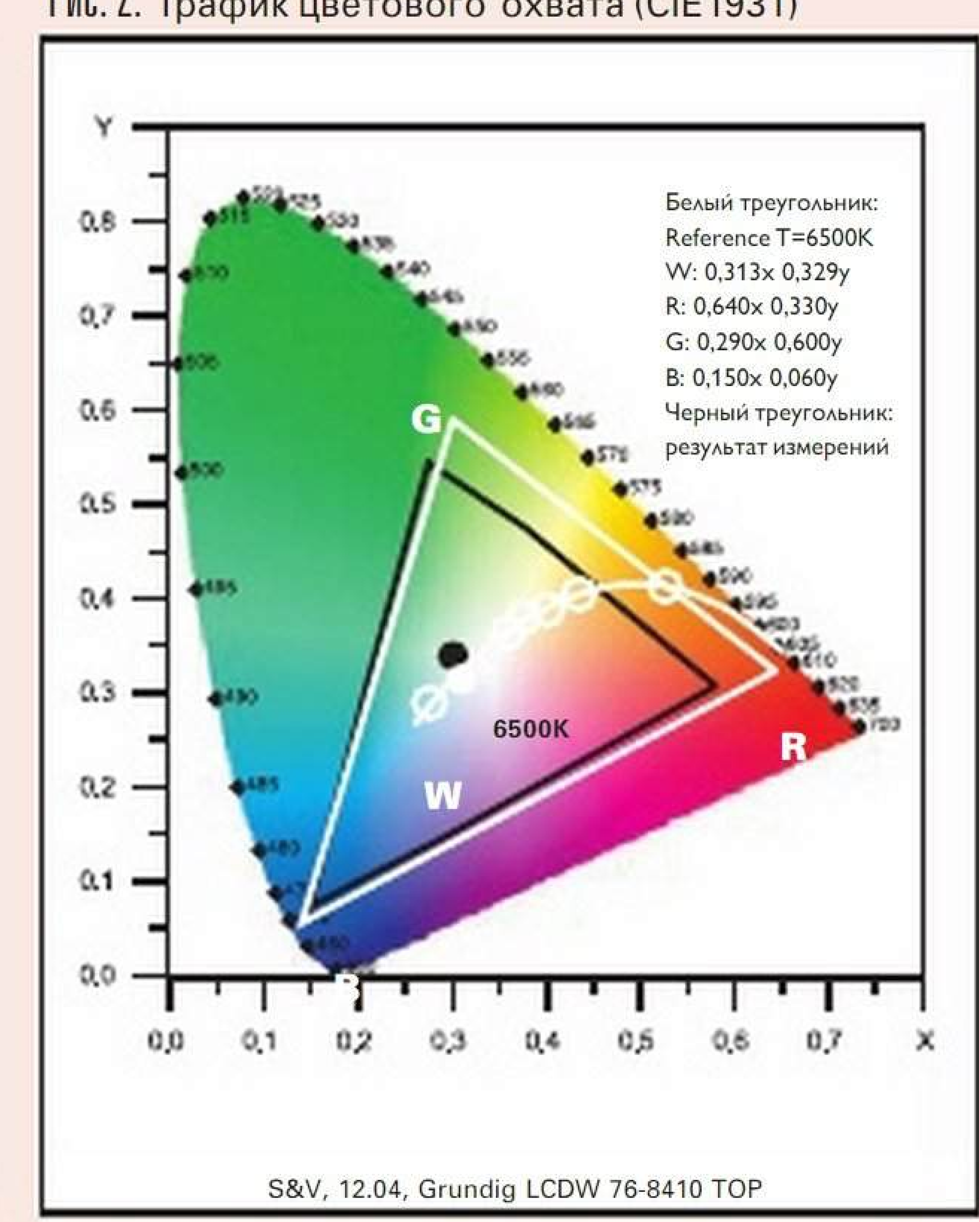


Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





Hantarex Planos LCD 30

★★★★☆

Достоинства: естественная картинка
Недостатки: недостаточная четкость
Ориентировочная цена: $4810

Системы цветности	SECAM/PAL/NTSC
Разрешение матрицы	1280x768
Размер экрана по диагонали, дюймов	30
Углы обзора	170/170
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	75/520
Обработка изображения	н.д.
Обработка звука	Spatial
Количество тюнеров	2
PIP	да
Вых. мощность АС (RMS)	2x7 Вт
Максимальная потребляемая мощность	150 Вт
Диапазон рабочих напряжений	115–230 В

Конструкция. Телевизор фирмы Hantarex выглядит почти аскетично и напоминает внешне большой, стильный монитор. Строгий алюминиевый корпус на солидной металлической подставке служит также дополнительным радиатором для отвода тепла. Отсутствие экономии подчеркивает и тот факт, что даже крышки для скрытого подключения сделаны из стали, а LCD-матрица закрыта устойчивым к механическим воздействиям пластиком.

Управление. Часть органов управления расположена на нижней панели телевизора, однако настраивать аппарат гораздо удобнее при помощи пульта ДУ. Пульт простой, изящный, без особых изысков, продуман на славу: все четко и понятно. Кнопки доступа к каналам, регулировки параметров картинки и навигации по меню сгруппированы вместе, а клавиши управления телетекстом расположены отдельно.

Функции. Настройка и управление телевизором осуществляется через симпатичное меню компьютерного типа. В его структуре разберется даже новичок, при этом не надо быть полиглотом: интуитивно понятные пиктограммы помогут быстро настроить телевизор. В подменю Picture, помимо основных параметров изображения, можно отрегулировать цветовую температуру или сбросить все настройки. Пункт Sound позволяет точно отрегулировать тембры при помощи 5-полосного эквалайзера, а также активировать режим пространственного звучания.

Изображение. В ходе тестовых испытаний телевизор продемонстрировал глубокий черный и настоящую естественность изображения. Натуральность цветов здорово дополняет высокая контрастность. А это те кирпичики, из которых складывается замечательная картинка. Что касается просмотра видеофрагментов с DVD, то тут выявлена общая нехватка четкости, что, субъективно, приводит к снижению глубины изображения. Кроме того, присутствуют шумы на цветовых переходах.

Звук. Встроенная акустика расположена таким образом, что с первого взгляда ее можно и не заметить. Ее звучание вполне комфортное и чистое. Для подключения внешних АС на тыльной стороне корпуса есть пружинные клеммы.

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

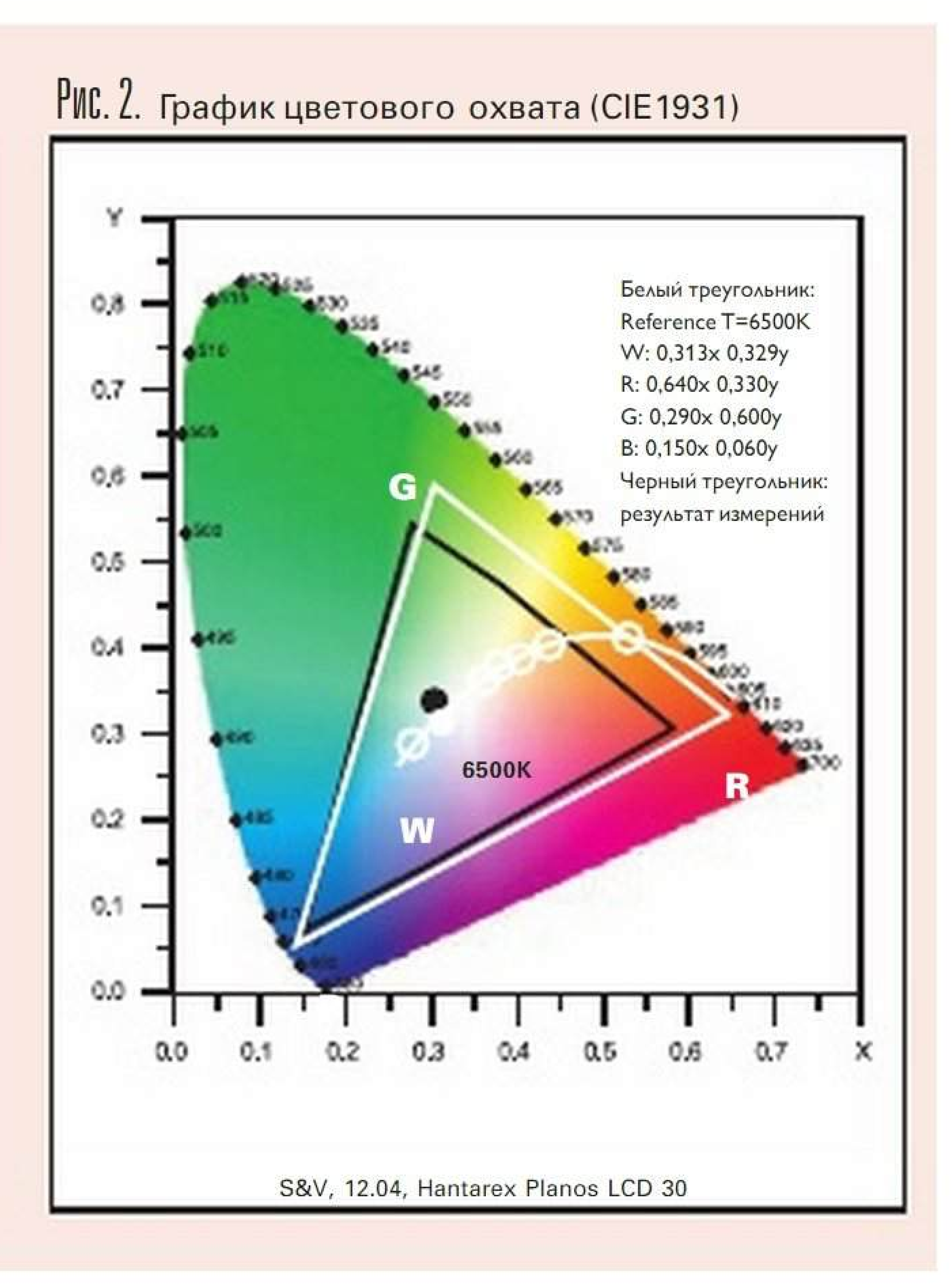
Технический комментарий

Телевизор продемонстрировал яркость изображения 295 кд/кв. м, что является хорошим результатом в тестируемой группе, при этом контрастность составила 87:1, это средний показатель. Цветовая четкость, измеренная по компонентному входу, — одна из самых низких среди «одноклассников», всего 75 ТВЛ, а яркостная составила 520 ТВЛ. Цветовой охват модели сужен со стороны красных и зеленых цветов, точка белого практически точно совпадает с заданными 6500K. Яркостный отклик самый точный среди тестируемых моделей. Телевизор демонстрирует высокую стабильность цветовых компонент почти на всех оттенках серого за исключением самых темных. Однородность яркости по полю экрана — одна из лучших в тесте, а вот однородность по цвету не настолько высокая, чтобы претендовать на лидерство. Чувствительности тюнера хватит для уверенного загородного приема.

Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов



Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





JVC LT-Z32S2

★★★☆☆

Достоинства: высокая контрастность, детальный звук
Недостатки: артефакты цифровой обработки, нет цифрового видеовхода
Ориентировочная цена: $3500

Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1280x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**32**
Углы обзора	**160/160**
Цветовая/яркост. четкость (ТВЛ)	**120/530**
Обработка изображения	**D.I.S.T., Super DigiPure, Color Management**
Обработка звука	**BBE, Cinema Surround, Active Hyper Bass**
Количество тюнеров/PIP	**2/да**
Вых. мощность АС (RMS)	**2x10 Вт**
Макс. потребляемая мощность	**150 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**220–240 В**

Конструкция. Субъективно, модель JVC кажется одной из самых больших в тесте. Это впечатление создается широкой черной окантовкой экрана, визуально отделяющей серую решетку акустической системы. Телевизор опирается на массивную подставку серебристого цвета. Хотелось бы отметить удачную работу дизайнеров, создавших достаточно гармоничный аппарат.

Управление. Основные органы управления расположены на боковой панели телевизора: селектор входов, вызов меню и навигация, регулировка звука, а также переключение каналов. Пульт ДУ также очень стильный, с полированной алюминиевой накладкой на верхней панели. В центре располагаются кнопки навигации по меню, выше — прямой доступ к каналам и мультифункциональные клавиши; в отдельную группу объединены кнопоки управления телетекстом.

Функции. Настройка изображения происходит в двух разделах меню. В первом регулируются основные параметры и цветовая температура, во втором — возможна активация различных систем обработки сигнала и режима PIP. Звуковое подменю включает в себя настройку тембров, стереобаланса, громкости наушников и систем окружающего звучания.

Изображение. При просмотре эфира огорчили артефакты цифровой обработки; на достаточно зашумленном телесигнале это приводит к общему понижению четкости, и сцена теряет в глубине. На изображении присутствует желтоватый оттенок, устранить который соответствующими подстройками не удается. На DVD заметны трудности с проработкой самых темных участков изображения, а при повышении яркости могут теряться мелкие детали в светлых тонах; здесь, как и на эфире, также превалирует теплый оттенок, но артефакты заметны в меньшей степени. При этом общая насыщенность и четкость картинки хорошие.

Звук. Телевизор порадовал очень четким и детальным звуком: замечательно работают системы объемного звучания и подъема высоких частот. Динамичная музыка и рев моторов воспроизводятся на редкость здорово, а широкая стереопанорама заставляет почувствовать себя в центре происходящего на экране. Басов, конечно, всегда хочется побольше, но в целом звучание системы выделяется на фоне конкурентов в лучшую сторону.

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

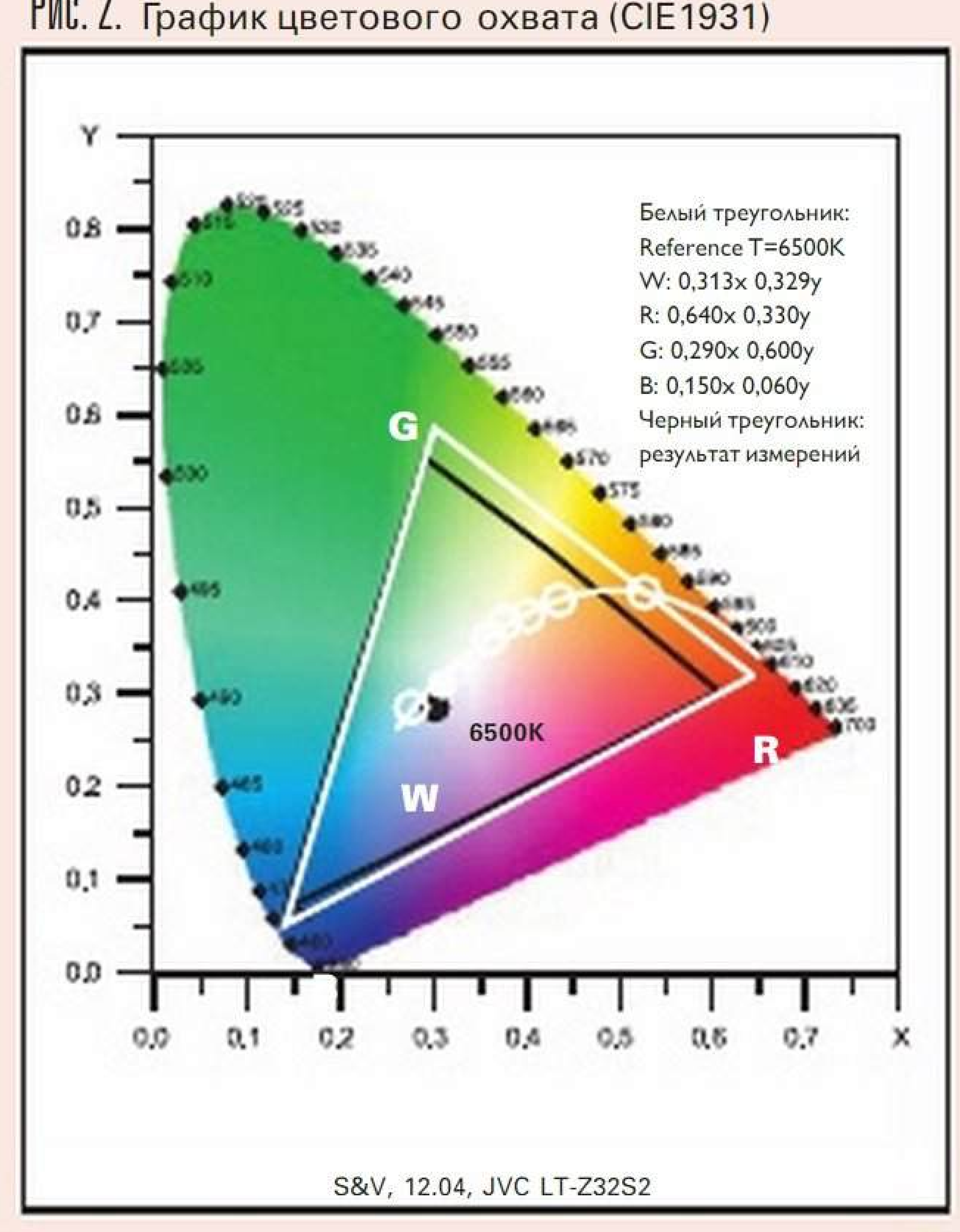
Телевизор продемонстрировал отличную яркость — 314 кд/кв. м, при этом контрастность составила 191:1! Цветовая четкость по компонентному входу на уровне 120 ТВЛ, а яркостная — 530 ТВЛ, это средние результаты в тесте. Цветовой охват телевизора — один из лучших в тесте. Если бы не легкое ограничение диапазона в красно-зеленой области, его можно было бы считать идеальным. Точка белого выше референсного значения на 1100К. Яркостный отклик насыщается на самых светлых фрагментах. Превышение значения яркости видно почти во всем диапазоне градаций серого. Стабильность цветовых компонент практически не вызывает нареканий во всем яркостном диапазоне, кроме самых темных оттенков. Телевизор продемонстрировал среднюю однородность на поле экрана по яркости и хорошую — по цветовой температуре. Чувствительности тюнера хватит для приема даже за городом.



Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов



Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





Metz 30TL5595

★★★★☆

Достоинства: отличный звук
Недостатки: недостаточно глубокий черный
Ориентировочная цена: $5200

Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1280x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**30**
Углы обзора	**170/170**
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	**75/530**
Обработка изображения	н.д.
Обработка звука	**Dolby Virtual, AVL, Wide Sound, Dynamic Bass**
Количество тюнеров	**2**
PIP	**да**
Вых. мощность АС (RMS)	**2x12 Вт**
Макс. потребляемая мощность	**150 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**100–240 В**

Конструкция. Дизайн телевизора Metz основан на сочетании простых фигур и линий. Настоящая геометрическая симфония плюс нейтральность тонов: продукт высоких технологий будет гармонировать с любым интерьером. Немецкие дизайнеры разместили кнопки управления основными функциями телевизора на верхнем торце корпуса, чтобы не отвлекать зрителя от происходящего на экране.

Управление. Пульт ДУ под стать телевизору — похожие сочетания форм и цвета. Он довольно крупный, однако удобно лежит в руке. Все строго поделено на группы кнопок: прямой доступ к каналам, выбор источника видео, навигация по меню, работа с телетекстом, многофункциональные клавиши... Селектор устройств по богатству выбора — один из лидеров теста.

Функции. Стильное меню, выполненное на высоком графическом уровне, разбито на несколько групп. Настройки изображения включают в себя только регулировку основных параметров, зато подменю звука насыщено до предела. Отдельный пункт Layout позволяет настроить размер картинки и режим PIP. Причем, если этот режим активирован, для каждого окна есть свое отдельное меню. Также через меню доступны выбор языка, «замок от детей», таймеры и настройка телепрограмм.

Изображение. На эфире аппарат продемонстрировал в целом естественное изображение, однако недостаточная глубина черного приводит к тому, что у картинки словно снижается динамический диапазон. Изображению немного не хватает четкости, и наблюдается небольшой сине-зеленый оттенок. Просмотр DVD выявил сравнительно скромную четкость, впрочем, изображение при этом получается по-особому мягким и комфортным. Картинка естественная, насыщенная и обладает неплохой контрастностью.

Звук. Звучание встроенной акустики мы оценили на «отлично». Телевизор продемонстрировал замечательную стереопанораму и хороший запас по мощности. Очень понравилась работа систем улучшения, которые позволяют сделать звучание еще более объемным и детальным, однако динамический подъем баса работает в весьма ограниченном диапазоне.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

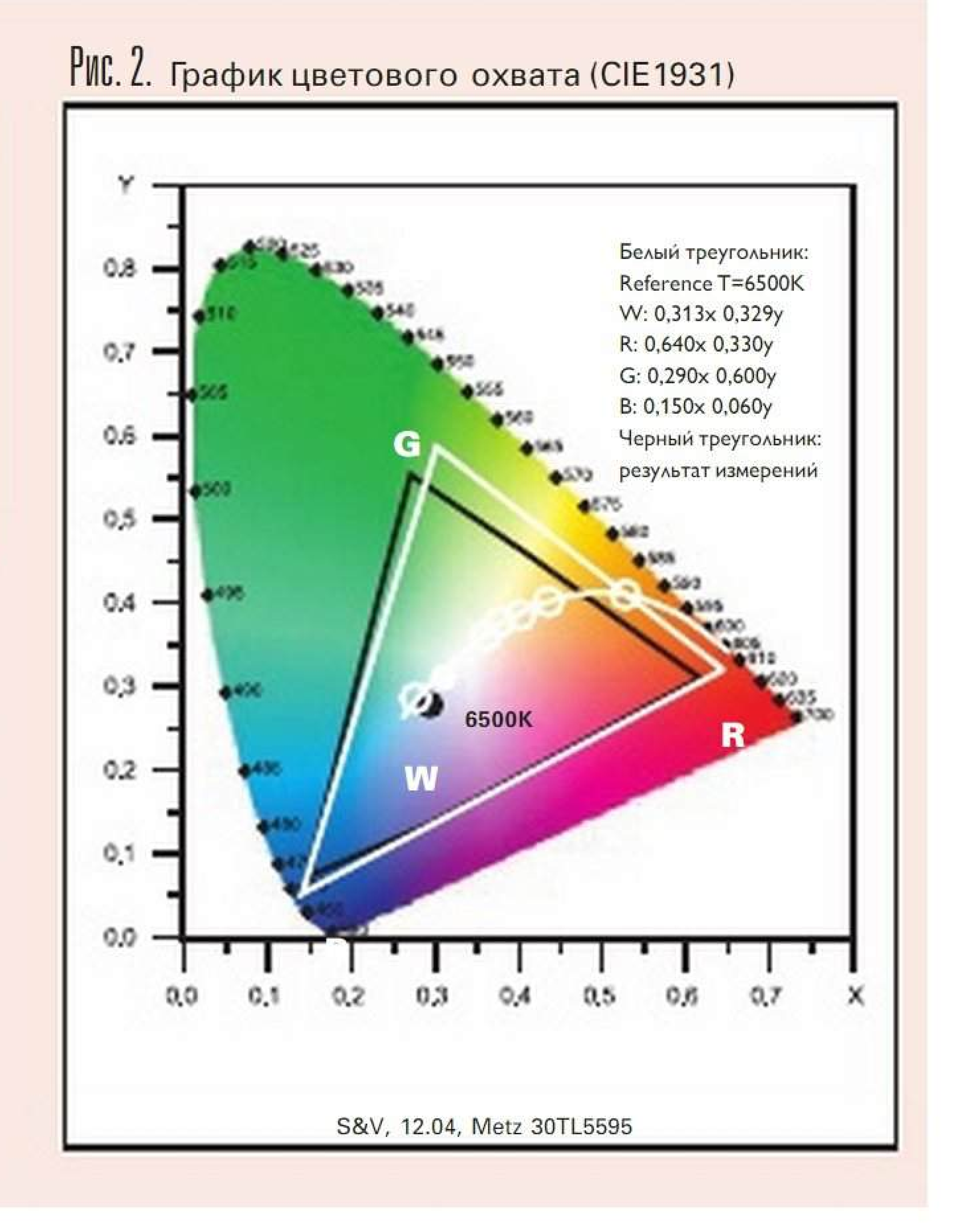
Технический комментарий

Яркость телевизора составила рекордные 463 кд/кв. м. При этом модель продемонстрировала один из самых низких показателей по контрастности, всего 70:1. Цветовая четкость по SCART (RGB) составила 78 ТВЛ, это также не лучший показатель, а вот яркостная четкость 530 ТВЛ — очень неплохой результат среди тестируемых моделей. Цветовой охват аппарата немного сжат со стороны красного и зеленого цветов, а точка белого значительно выше 6500K. Яркостный отклик достаточно хорош, но заметно, что кривая стартует с довольно высокого значения яркости — это стало причиной невысокого значения контрастности. Стабильность цветовых компонентов довольно высока с преобладанием синего на всех градациях серого. Телевизор продемонстрировал хорошую однородность по яркости и при этом самую большую неоднородность по цвету в пределах экрана. Тюнер способен уверенно принимать сигнал в черте города.

Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов



Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





Panasonic TX-32LX1T

★★★★☆

Достоинства: глубокий черный, отличный стереозвук
Недостатки: недостаточная детализация в светлых тонах, нет цифрового видеовхода
Ориентировочная цена: $3500

Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1280x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**32**
Углы обзора	**170/170**
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	**120/540**
Обработка изображения	**AI, Pixel Controller**
Обработка звука	**Surround**
Количество тюнеров	**2**
PIP	**да**
Вых. мощность AC (RMS)	**2x10 Вт**
Макс. потребляемая мощность	**160 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**220–240 В**

Конструкция. LCD-телевизор Panasonic представляет фирменную линейку VIERA. Интересная дизайнерская находка — визуально экран как бы отделен от акустических систем (черная окантовка матрицы позволяет сосредоточиться на изображении). Отметим и другое полезное решение, которое редко встречается в ЖК-телевизорах — откидная панель под экраном, за которой размещены карт-ридеры, основные органы управления и AV-входы.

Управление. Пульт небольшой, но удобный и очень функциональный. В центре располагаются кнопки навигации по меню, управления телетекстом, прямого доступа к каналам. Клавиши управления видеомагнитофоном и DVD-плейером сгруппированы отдельно.

Функции. Меню отлично оформленное, простое и понятное. Здесь всего три основных раздела: «изображение», «звук» и «установка». В отдельном подменю выбирается язык интерфейса. Помимо основных регулировок, можно настроить яркость подсветки ламп, активировать систему обработки сигнала, а также выбрать режим подавления шума и цифровых артефактов. Звуковое подменю включает в себя баланс, эквалайзер, регулировку громкости наушников и режим объемного звучания.

Изображение. Телевизор продемонстрировал хорошую контрастность. При этом на эфире недостает детализации в светлых тонах (ярко освещенные объекты несколько упрощаются в деталях). Стоит отметить глубокий черный. Незначительный холодный оттенок слабо влияет на естественность изображения. При воспроизведении DVD немного не хватает яркости на самых светлых фрагментах, но глубина сцены за счет хорошего черного прорабатывается вполне прилично. Из-за цифровой обработки картинка с DVD несколько шумновата.

Звук. Телевизор оставил одно из самых ярких впечатлений о звуке: высокий запас мощности, глубокие басы и чистые, детальные высокие. Отличная работа системы окружающего звучания приводит в трепет точной локализацией объектов и замечательной стереопанорамой. Очень достойный звук, способный произвести впечатление.

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

Телевизор продемонстрировал хорошие показатели по яркости и контрастности изображения — это 277 кд/кв. м и 150:1 соответственно. При этом яркостная четкость, измеренная по компонентному входу, на уровне 540 ТВЛ — это отличный показатель. Цветовая четкость средняя в тесте — 120 ТВЛ. Цветовой охват сжат со стороны красных и зеленых оттенков, а точка белого на 560K выше референсного значения. Яркостный отклик имеет тенденцию к превышению значений во всем диапазоне градаций, за исключением крайних участков. Цветовые компоненты в целом стабильны, однако во всем яркостном диапазоне присутствует некоторое влияние синего цвета. Телевизор демонстрирует лучшую в тесте однородность цветовой температуры по площади экрана, разброс составил всего 270K! Однородность яркости тоже на уровне, разброс всего 17%. Стоит отметить хорошую чувствительность тюнера.


Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов

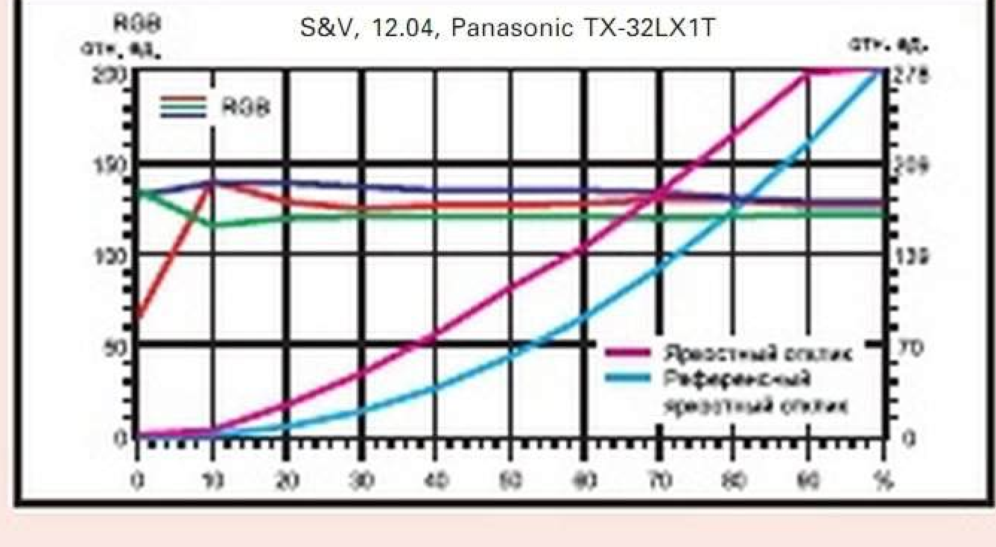
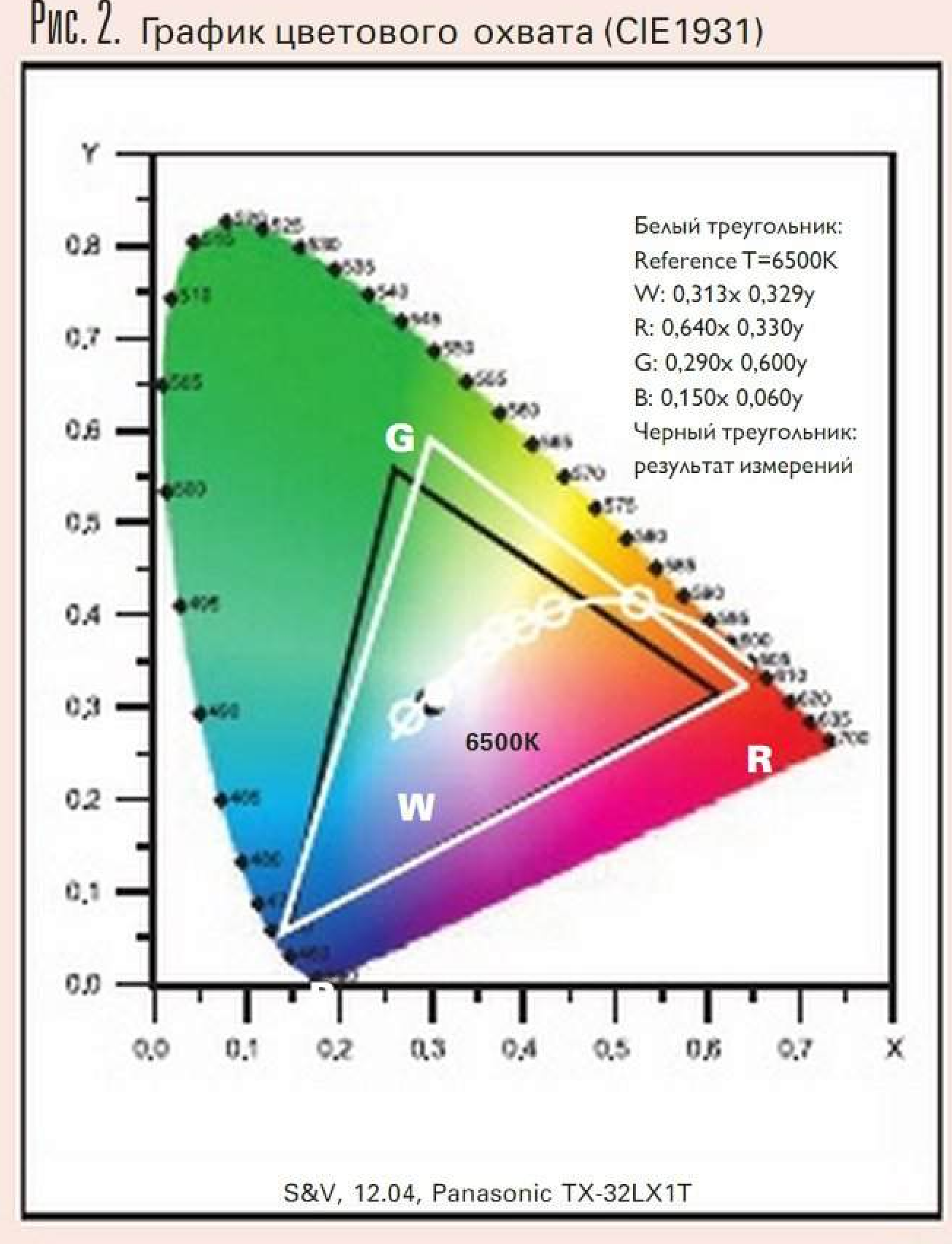


Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





Philips 32PF9986/12

★★★★★

Достоинства: отличная картинка, оригинальная тыловая подсветка
Недостатки: отсутствует компонентный видеовход YCbCr
Ориентировочная цена: $4200

Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1366x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**32**
Углы обзора	**170/170**
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	**160/550**
Обраб. изобр.	**Digital Crystal Clear, Digital Natural Motion, Movie plus, Pixel Plus II™**
Обработка звука	**Dynamic bass enhancement, Smart sound, Virtual dolby surround**
Количество тюнеров/PIP	**2/да**
Вых. мощность АС (RMS)	**2x15 Вт**
Макс. потребляемая мощность	**185 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**220–240 В**

Конструкция. Внешне модель от Philips — чистая роскошь в стиле High Tech. Сочетание прозрачных элементов со вставками, выполненными в оттенках серого, а также синюю подсветку кнопок управления на верхней панели по достоинству оценят любители современного дизайна. Стеклянное основание с анодированным алюминием подчеркивает ориентированность модели на изысканные интерьеры, а фирменная «фишка» AmbiLight благодаря интересному алгоритму работы как бы расширяет восприятие происходящего на экране.

Управление. Пульт ДУ знаком читателям по другим представителям модельного ряда плоскопанельных ТВ, однако принадлежность модели к высшей касте подчеркивает металлизированная поверхность. Все функционально и удобно: доступ к каналам, навигация по меню, управление AmbiLight и отдельно расположенный селектор устройств.

Функции. Меню телевизора — одно из самых насыщенных в тесте. Оно многомерное, но при этом запутаться в нем трудно, поскольку все отлично структурировано. Из запомнившихся особенностей стоит отметить удобную, поэтапную установку, продвинутую настройку изображения и звука, а также многофункциональный демо-режим.

Изображение. Телевизор буквально ошеломил высоким уровнем четкости! При субъективном просмотре модель продемонстрировала хорошую контрастность, которая придает объем изображению. При просмотре DVD даже показалось, что четкость несколько чрезмерная. Впрочем, ее всегда можно приглушить выбором соответствующего пресета. Отличная глубина черного и естественность цветов в сопровождении тыловой подсветки дают ощущение расширенной панорамы. Отметим большое количество возможностей по выбору режимов улучшения изображения, с которыми будет любопытно повозиться видеоэнтузиасту.

Звук. Мощное звуковое сопровождение телевизора порадовало хорошим басом и четкими высокими. Средние частоты лучше подкорректировать встроенным эквалайзером. Применение систем обработки звука (в том числе Virtual Dolby) выручает при просмотре программ и DVD со стереосопровождением.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

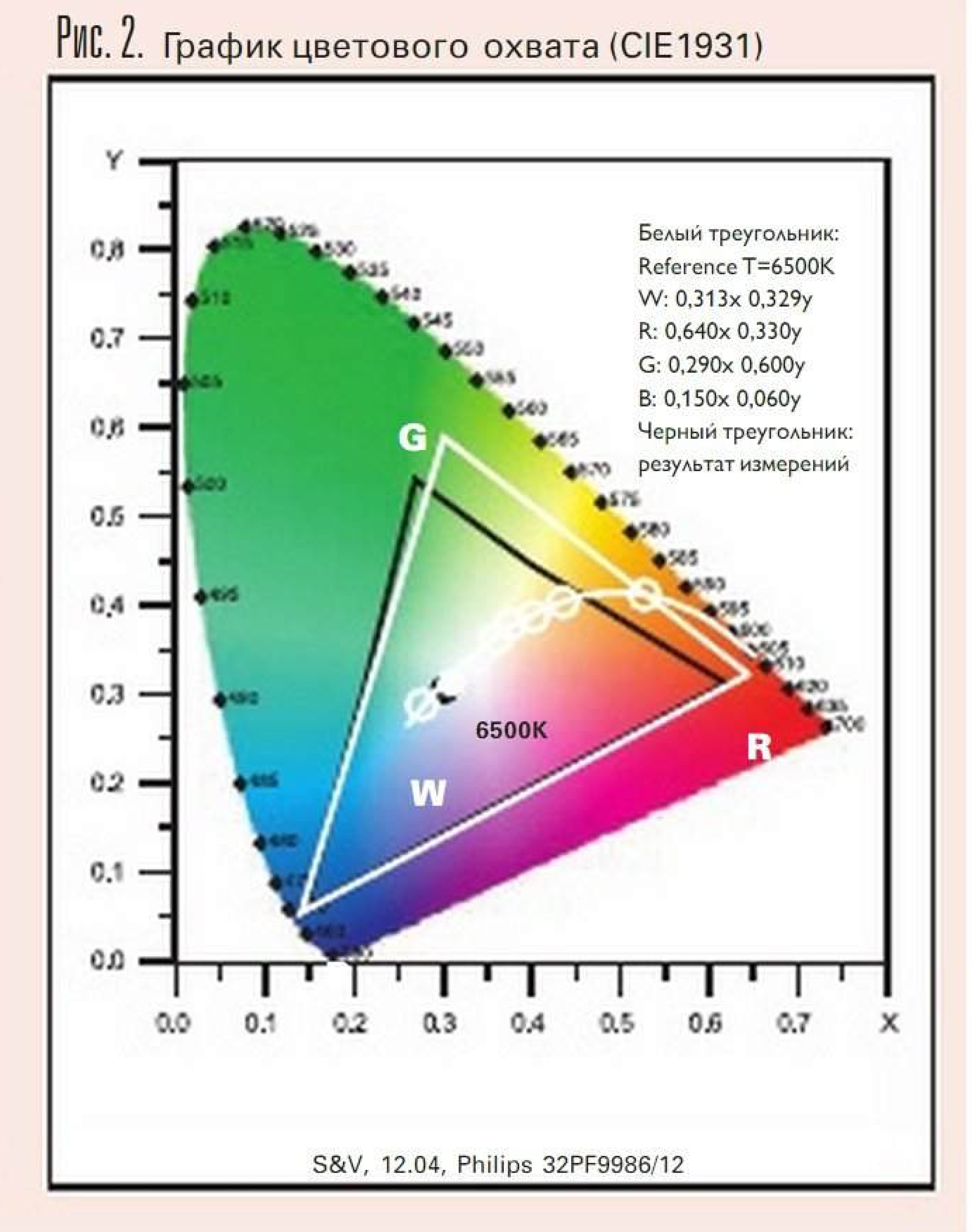
Технический комментарий

Модель продемонстрировала хорошую яркость (237 кд/кв. м) и один из лучших показателей по контрастности — 171:1. При этом по цветовой и яркостной четкости телевизор — лидер теста: 160 и 550 ТВЛ соответственно. Эти данные подтверждаются и при субъективном просмотре. Цветовой охват немного сужен со стороны красного и зеленого цвета, а цветовая температура белого завышена на 550K. Яркостный отклик на темных градациях показал поведение, близкое к идеальному, но насыщается на светлых участках. Стабильность цветовых компонентов высокая. На темных участках наблюдается доминирование синей составляющей, что, в свою очередь, сказывается и на цветовой температуре. Телевизор продемонстрировал среднюю однородность по цвету и не слишком высокую — по яркости, разброс целых 37%. Чувствительность тюнера достаточна для уверенной работы в загородных условиях.

Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов



Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





Samsung LW32A33W

★★★★☆

Достоинства: разнообразный набор функций и разъемов
Недостатки: недостаточно глубокий черный
Ориентировочная цена: $3000

Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1280x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**32**
Углы обзора	**170/170**
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	**150/530**
Обработка изображения	**DNIe3**
Обработка звука	**SRS TruSurround XT**
Количество тюнеров	**2**
PIP	**да**
Вых. мощность АС (RMS)	**2x10 Вт**
Максимальная потребляемая мощность	**170 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**220 В**

Конструкция. Фирменные черты угадываются с первого взгляда не только благодаря логотипу. Samsung сразу привлекает основательностью: черный экран покоится на внушительном основании оригинальной формы. Здесь нет ни поворотных, ни наклонных механизмов. Поэтому место для телевизора следует выбирать со всей тщательностью: изменить положение массивной конструкции нелегко. В модели применена акустика американской фирмы JBL, которая смонтирована под экраном.

Управление. Пульт ДУ заслуживает хвалебных отзывов. У него есть миниатюрный LCD-экран, на котором отображается информация о том, каким устройством управляет ПДУ в данный момент. Под сдвижной крышкой находятся органы управления видеоустройствами, а также различные дополнительные функциональные клавиши. Оперативные кнопки традиционно удобны: навигация по меню, доступ к каналам и отдельно — регулировки звука и изображения.

Функции. Меню телевизора выполнено на высоком графическом уровне. С его помощью можно довольно точно настроить картинку, поскольку, кроме основных регулировок, присутствует набор предустановок и возможность управления системами улучшения изображения, а также выбор режима цветовой температуры. Звуковое подменю позволяет установить одну из предустановок тембра или настроить его самому с помощью пятиполосного эквалайзера.

Изображение. Просмотр эфира выявил недостаточную глубину черного, что сказывается на общей контрастности и проработке сцены. Ощущается недостаток градаций по цвету (иногда видны ступеньки на градиентных фрагментах) и небольшой пурпурный оттенок, который не удается убрать с помощью настроек. Картинка с DVD характеризуется похожими артефактами, однако передача цветов здесь более естественная, хотя черный, как и на эфире, недостаточно глубок.

Звук. Звук яркий и насыщенный. В базовом варианте (без сабвуфера) системе все же не хватает басовой поддержки. На фоне других участников оригинальная компоновка динамиков, похоже, не дает особых преимуществ (меньше стереобаза).

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

Телевизор продемонстрировал довольно скромные результаты по яркости и контрастности среди тестируемых моделей: 160 кд/кв. м и 75:1 соответственно. Яркостная четкость на уровне 530 ТВЛ, а цветовая четкость при этом составила 150 ТВЛ, это хорошие показатели. Цветовой охват сужен на красных и зеленых оттенках, а точка белого выше референсного значения на 550K. Кривая яркостного отклика неидеальна, значения яркости превышаются почти во всем диапазоне. Стабильность цветовых компонент очень высокая, особенно на светлых фрагментах изображения. Синий цвет слегка доминирует на средних и темных оттенках, поэтому цветовая температура здесь немного завышена. Аппарат продемонстрировал довольно сильную неоднородность по цвету и среднюю однородность яркости по полю экрана. Чувствительность ТВ-тюнера достаточна чтобы обеспечить уверенный прием в черте города.


Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов

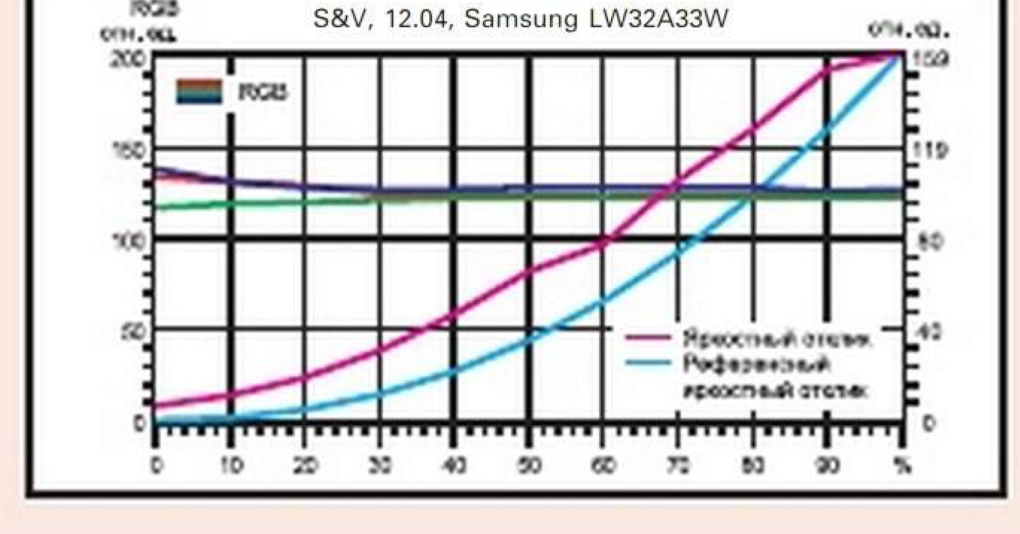
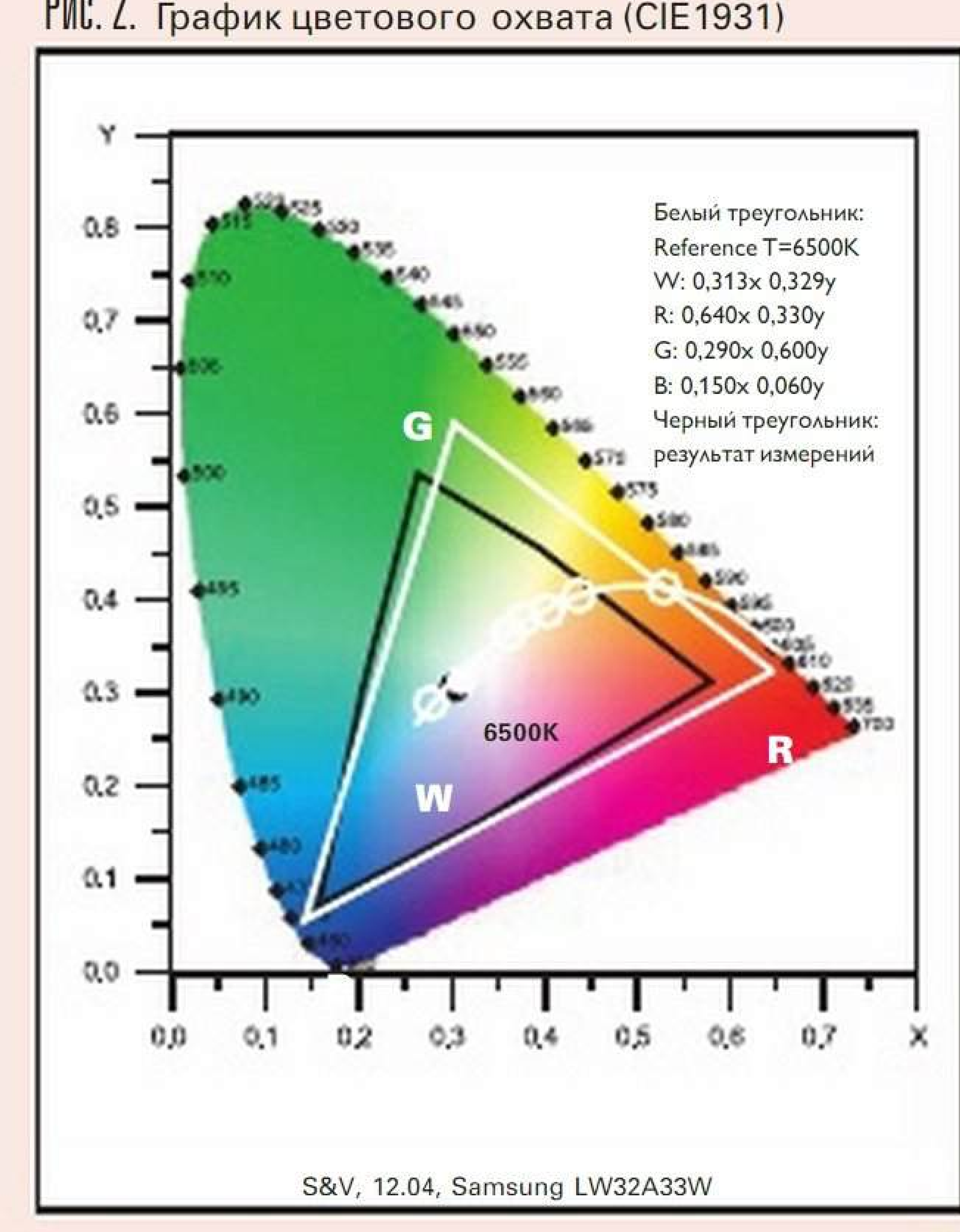


Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





Sharp LC-32GA3E

★★★☆☆

Достоинства: высокая четкость изображения
Недостатки: на динамичных фрагментах заметна цифровая обработка
Ориентировочная цена: $4100

Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1366x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**32**
Углы обзора	**170/170**
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	**170/520**
Обраб. изображения	**3D-Y/C, Quick Shoot**
Обработка звука	**SRS Focus, Dolby Virtual Pro Logic II**
Количество тюнеров	**2**
PIP	**да**
Вых. мощность АС (RMS)	**2x10 Вт**
Макс. потребляемая мощность	**150 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**220–240 В**

Конструкция. Модель Sharp LC-32GA3E продолжает фирменную линейку Aquos. Телевизор опирается на устойчивое основание, не лишенное некоторого изящества. Под экраном располагается акустическая стереосистема. Кстати, у нынешнего участника существует брат-близнец LC-32GA4E, у которого расположение акустики более традиционное — по бокам корпуса. Одной из интересных особенностей конструкции является наличие датчика внешней освещенности, благодаря которому происходит автоматическое управление яркостью.

Управление. Пульт ДУ — один из самых крупных в тесте. У него довольно своеобразная форма, которая многим придется по вкусу. Кольцо кнопок навигации по меню располагается рядом с универсальными клавишами, а кнопки доступа к каналам — в непосредственной близости к регулировке громкости. Кнопки очень приятны на ощупь.

Функции. Меню телевизора без преувеличения радует глаз четкой цветной графикой. Интерфейс напоминает современные компьютерные приложения. Раздел настроек параметров изображения очень продвинутый: включает в себя тонкую настройку оттенка по шести цветам (RGBCMY), однако, забегая вперед, отметим не слишком высокую эффективность подобного решения. Активация систем улучшения изображения происходит в меню «опция». Звуковое подменю настраивает баланс, тембр и включает режим Dolby Virtual.

Изображение. Субъективный просмотр показал достаточно высокую четкость на статичных фрагментах. В динамике она снижается за счет артефактов цифровой обработки. На изображении присутствует небольшой пурпурный оттенок, но в целом цветопередача близка к правильной. Контрастность — также на добротном уровне. Картинка с DVD четкая, однако в тенях не хватает деталей. Изображение естественное по цвету, но заметны градации на тональных переходах и шлейфы на самых динамичных сценах.

Звук. Звучание прозрачное, однако ощущается нехватка басов. Эффективность системы Dolby Virtual очень высокая, но при ее активации заметно искажается частотный баланс. Поэтому придется делать выбор в зависимости от того, что важнее — пространственность или верность воспроизведения.

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

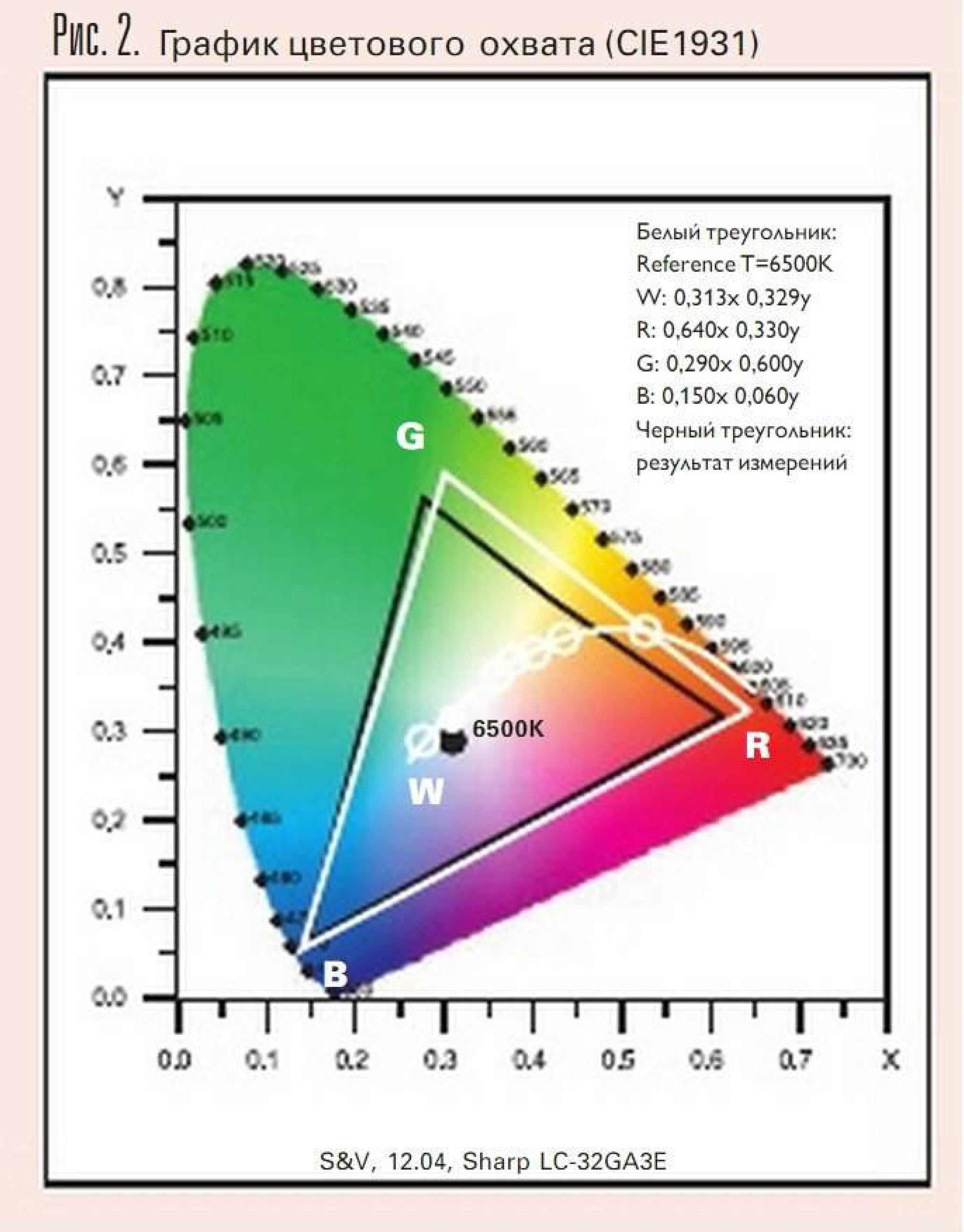
Технический комментарий

Телевизор показал один из самых высоких результатов по яркости — 351 кд/кв. м и продемонстрировал хорошую контрастность 117:1. При этом аппарат стал рекордсменом теста по уровню цветовой четкости (измерение по компонентному входу) — 170 ТВЛ. Яркостная четкость также на высоком уровне — 520 ТВЛ. Цветовой охват немного недотягивает до референсного, а точка белого на 500K выше заданного значения. Форма яркостного отклика довольно близка к номинальной кривой, насыщение заметно лишь на самой большой яркости. Что касается цветовых компонентов, то составляющие RGB стабильны во всем яркостном диапазоне с небольшим преобладанием синего цвета, которое приводит к завышению цветовой температуры. Телевизор продемонстрировал в целом хорошие результаты по однородности яркости и цвета по полю экрана. Чувствительности тюнера с избытком хватит для приема телепрограмм в городских условиях.

Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов



Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





Sony KLV-L32MRX1

★★★★☆

Достоинства: отличное изображение, стильный дизайн
Недостатки: нет цифрового видеовхода
Ориентировочная цена: $4500

Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1280x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**32**
Углы обзора	**170/170**
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	**110/470**
Обработка изображения	**WEGA Engine, MPEG DNR, 3D Digital**
Обработка звука	**Virtual Dolby, BBE Digital**
Количество тюнеров/PIP	**2/да**
Вых. мощность AS (RMS)	**2x10 Вт**
Макс. потребляемая мощность	**150 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**220 В**

Конструкция. Перед нами — один из представителей дизайнерской MRX-серии фирмы Sony. Эффект «парящего» в воздухе изображения достигается изящной находкой — прозрачное основание, на которое крепится экран и акустика. Вся коммутация сосредоточена в блоке медиа-ресивера; к дисплею от него тянется только сдвоенный кабель для передачи непосредственно видеосигнала и управляющих команд.

Управление. Пульт изготовлен из анодированного алюминия, весьма увесист и удобно лежит в руке. Он позволяет управлять видеомагнитофоном, DVD-плейером и различными внешними устройствами. Помимо привычного набора кнопок переключения каналов, управления меню и «горячих» клавиш для регулировки параметров изображения и звука, здесь есть даже кнопка записи (внимание!) на карту памяти.

Функции. Меню телевизора разбито на пять разделов. Подменю «изображение» позволяет выбрать одну из трех предустановок, активировать режимы шумоподавления и цветового тона и настроить систему DRC. Меню «звук» активирует системы обработки звука BBE Digital и Dolby Virtual, регулирует тембры низких/высоких частот, баланс, автоусиление, а также позволяет настроить режимы программ с двойным звуковым сопровождением и сконфигурировать внешнюю акустику и наушники.

Изображение. Аппарат продемонстрировал отличную четкость и естественность картинки с эфира, а также очень хорошую цветопередачу. Высока эффективность систем обработки изображения: порой складывается ощущение, что смотришь добротный ЭЛТ-телевизор. Кроме того, картинка притягивает хорошей контрастностью, что во многом объясняется глубиной черного. Изображение с DVD — просто класс: четкая, контрастная картинка создает впечатление объемности. Модель демонстрирует насыщенные и при этом весьма натуральные цвета.

Звук. Басовитость акустике придает направленный вниз порт фазоинвертора, а применение качественных динамиков вкупе с современными системами обработки звука Virtual Dolby и BBE Digital позволяет достичь необыкновенной панорамности и объемности звука.

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

Показатели по яркости и контрастности изображения средние в тесте: 221 кд/кв. м и 140:1 соответственно. Цветовая четкость, измеренная по компонентному входу, — на уровне 110 ТВЛ, а яркостная четкость составила 470 ТВЛ. Цветовой охват модели в целом немного смещен в сторону синих оттенков, что обусловило завышенное значение цветовой температуры точки белого. Яркостный отклик несколько превышает номинальную кривую почти во всем диапазоне градаций серого. Цветовые компоненты отличаются небольшим разбросом и хорошей стабильностью практически на всех оттенках, кроме самых темных. Преобладание синего цвета заметно и здесь. Телевизор продемонстрировал отличную однородность яркости и цвета: разброс по полю экрана составил всего 11% и 340K соответственно. Чувствительность тюнера — одна из самых высоких в тесте, что без труда обеспечит уверенный прием даже в условиях слабого сигнала.

Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов

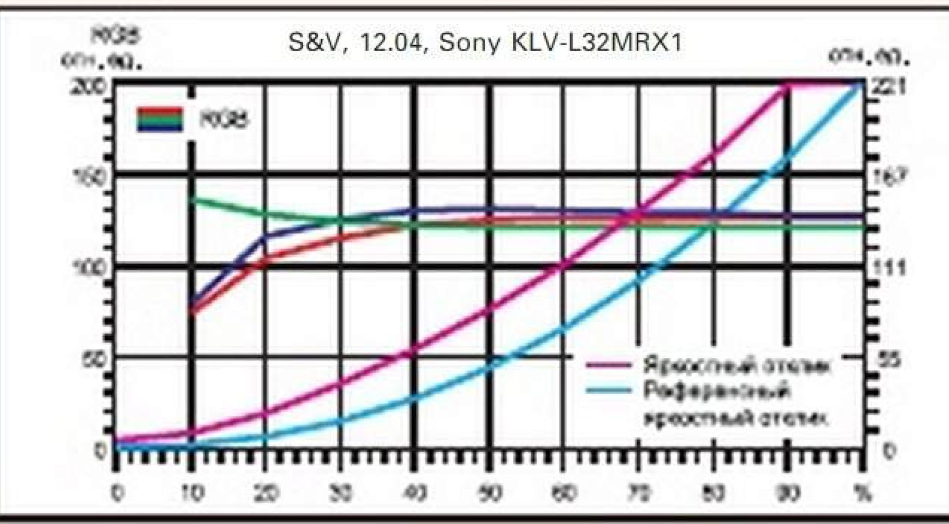
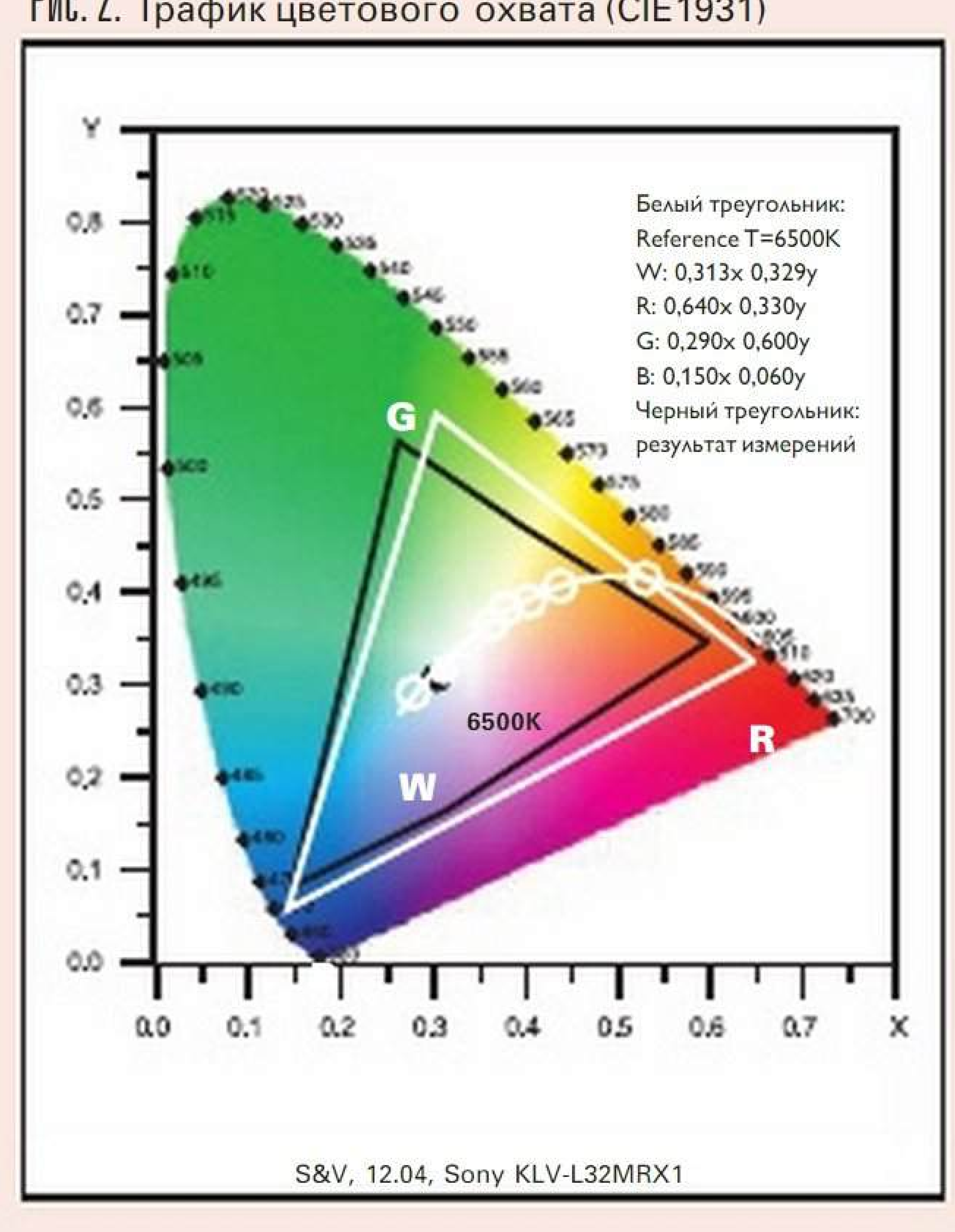


Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





Thomson 30LCDB03BBK

★★★★☆

Достоинства: естественная картинка
Недостатки: упрощенное звучание, отсутствуют тонкие регулировки изображения
Ориентировочная цена: $2950

Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1280x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**30**
Углы обзора	**170/170**
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	**140/520**
Обработка изображения	**Hi-Pix**
Обработка звука	**Virtual Dolby Surround**
Количество тюнеров	**1**
PIP	**нет**
Выходная мощность акустической системы (RMS)	**2x20 Вт**
Макс. потребляемая мощность	**150 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**220–240 В**

Конструкция. Модель от Thomson словно наполнена духом минимализма. Концепция ясная — ничто не должно отвлекать от происходящего на экране. Даже встроенная акустика затянута матовым материалом, чтобы не привлекать внимания. Для единства стиля ЖК-матрица закрыта плоским стеклом, которое защитит последнюю от царапин и пыли. Уникальность комплекта поставки состоит в том, что в него включено настенное крепление.

Управление. На правом торце телевизора присутствуют самые необходимые кнопки управления, однако гораздо удобнее настраивать аппарат с пульта ДУ. Пульт удобно располагается в руке и в целом достаточно продуман. Кнопки навигации по меню, регулировки громкости, доступа к каналам, выбора видеоисточника, а также мультифункциональные клавиши объединены в группы, их легко найти на ощупь, что очень удобно при выключенном освещении.

Функции. Меню имеет четыре основных раздела: изображение, звук, настройки и управление эфирным приемом. Регулировки параметров изображения стандартны, а тонкие настройки попросту отсутствуют. Зато в меню «звук» есть пятиполосный эквалайзер и возможность применения процессора объемного звучания Virtual Dolby Surround.

Изображение. При субъективном просмотре изображение с эфира выглядит несколько зашумленным, но зато естественность цветов — на высоте. Отметим хорошую детализацию и четкость. Уровень черного недостаточно глубок, что не лучшим образом сказывается на контрастности. Картинку с DVD удается избавить от шума при помощи регулировок, при этом детальность получилась похвально высокой, а сцена приобрела объем. Телевизор порадовал хорошей проработкой яркостного диапазона и естественными цветами, особенно это касается телесных оттенков.

Звук. Несмотря на то, что большинство производителей перестали рассматривать звуковое сопровождение в телевизорах как «произвольную программу», инженеры Thomson по-прежнему не спешат удивлять потребителей чем-то особенным. Звучание модели подойдет для ежедневных новостей, но никак не для просмотра фильмов на DVD.

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

Яркость телевизора составила 273 кд/кв. м, а контрастность — 88:1. Это средние показатели в тесте. Цветовая четкость на уровне 140 ТВЛ, а яркостная составила 520 ТВЛ — средний результат среди тестируемых моделей. Цветовой охват аппарата немного сужен со стороны красного и зеленого цветов, а точка белого совсем немного выше положенных 6500K. Яркостный отклик близок к номинальной кривой, нет сильных провалов и ярко выраженной «полки». Цветовые компоненты достаточно стабильны, с небольшим доминированием синей и зеленой составляющих, что приводит к указанным результатам при измерении точки белого. Яркостная однородность по полю экрана — одна из лучших в тесте, цветовая однородность средняя. Телевизор продемонстрировал отличную чувствительность приемного тракта — уверенный прием будет обеспечен даже вдали от передатчика.


Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов

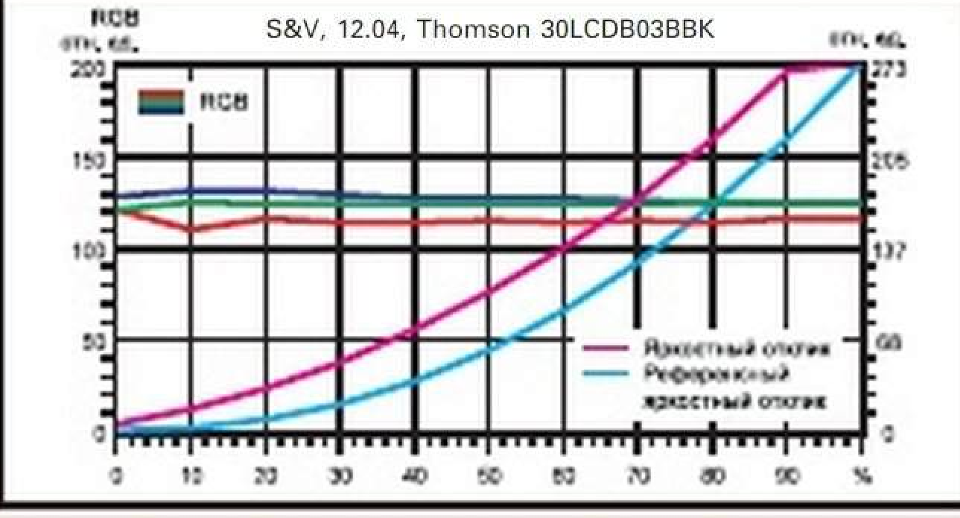
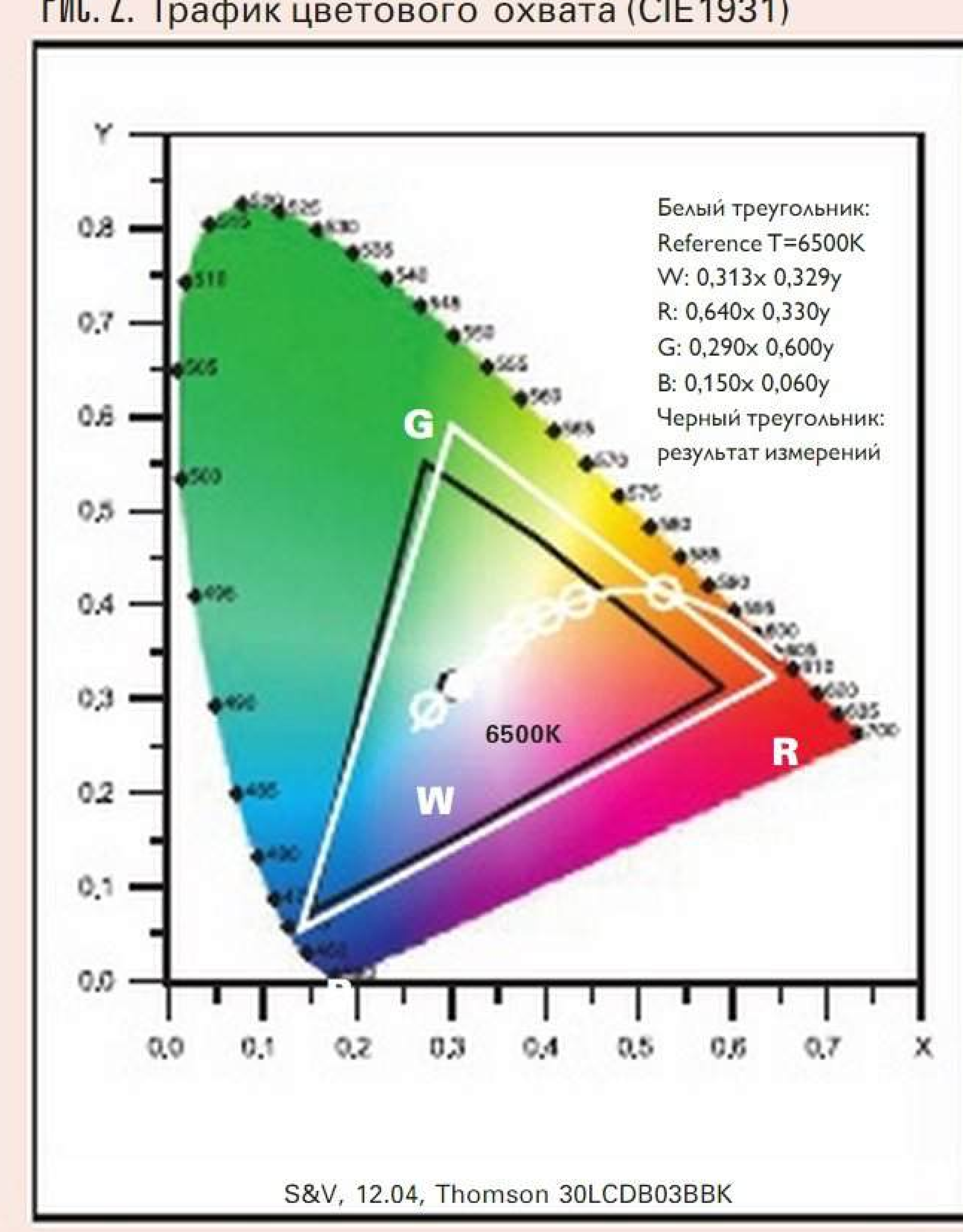


Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)





Toshiba 32WL48XE

★★★★☆

Достоинства: естественная картинка, хороший звук
Недостатки: наличие артефактов цифровой обработки
Ориентировочная цена: $3500

Системы цветности	**SECAM/PAL/NTSC**
Разрешение матрицы	**1366x768**
Размер экрана по диагонали, дюймов	**32**
Углы обзора	**170/170**
Цветовая/яркостная четкость (ТВЛ)	**160/520**
Обработка изображения	**Magic Square Algorithm, Real Speed Progressive, Over Sampling & Scaling**
Обработка звука	**BBE Sound System**
Количество тюнеров/PIP	**1/—**
Вых. мощность АС (RMS)	**2x10 Вт**
Макс. потребляемая мощность	**175 Вт**
Диапазон рабочих напряжений	**220–240 В**

Конструкция. Toshiba следует минималистскому направлению в дизайне. Оно хорошо себя зарекомендовало, с точки зрения универсальности интерьерных решений. Черное окаймление экрана отлично сочетается с серым пластиком акустической решетки. Использование поворотной опоры позволяет легко ориентировать увесистую конструкцию нужным образом. Отличительная черта — наличие картридера (SD/SmartMedia).

Управление. Простая и вместе с тем элегантная форма пульта ДУ позволяет ему удобно разместиться в руке: пальцы сами ложатся на основные кнопки. Крупное кольцо кнопок навигации по меню позволяет также регулировать громкость и переключать каналы. Отдельно сгруппированы клавиши прямого доступа к телепрограммам, универсальные цветные кнопки, а также органы управления видеоустройствами.

Функции. Приятное на вид меню снабжено картинками и подсказками. Оно позволяет отрегулировать яркость лампы подсветки, цветовую температуру и расширить глубину черного. Звуковое подменю активирует систему обработки звука, а также настраивает тембры высоких и низких частот. Помимо этого, есть выбор языка интерфейса, положения и фона картинки, регулировка параметров телетекста и таймеров.

Изображение. На эфирных программах телевизор продемонстрировал естественное изображение с небольшим холодноватым оттенком, неплохую контрастность и умеренное влияние артефактов цифровой обработки. Картинка с DVD порадовала высокими яркостью и контрастом. Четкость хорошая, правда, впечатление снижает заметность работы систем цифровой обработки изображения. Цвета естественные, что особенно важно для передачи оттенков кожи.

Звук. Toshiba отличилась качеством передачи тональных аспектов звучания. Однако удивило, что в модели нет систем, которые бы расширяли стереопанораму или преобразовывали бы стерео в пространственный звук. Впрочем, в отличие от конкурентов с нижним расположением акустики телевизор дает ощутимую стереопанораму. Можно использовать систему BBE — подъем высоких и сверхнизких частот будет обеспечен (больше драйва).

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

Субъективно высокий уровень яркости подтверждается хорошими результатами измерений — 306 кд/кв. м. При этом телевизор стал рекордсменом теста по измеренному уровню контрастности — целых 215:1! Значение яркостной четкости, полученной по компонентному входу, оказалось на уровне 520 ТВЛ, что весьма неплохо, цветовая четкость составила более 160 ТВЛ. Цветовой охват телевизора слегка недотягивает до референсного по красно-зеленой линии, а точка белого на 400K выше положенных 6500K. Яркостный отклик модели довольно точный. Стабильность цветовых компонентов изображения — одна из самых лучших в тесте. Лишь на самых темных фрагментах кривые RGB расходятся. Однородность цвета по экрану — на среднем уровне, а вот однородность по яркости нельзя назвать высокой. Чувствительность тюнера относительно невысокая в метровом диапазоне.



Рис. 1. Яркостный отклик и баланс цветов

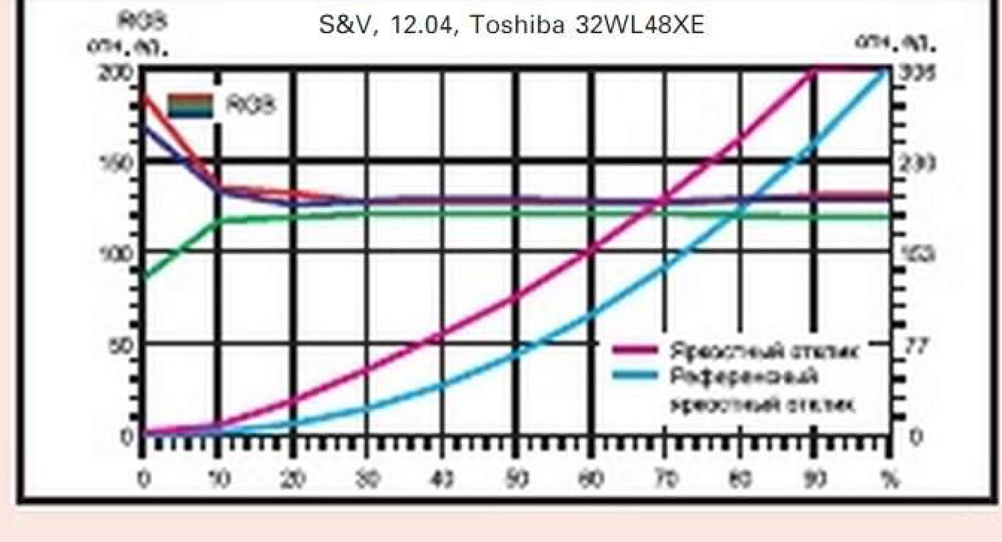
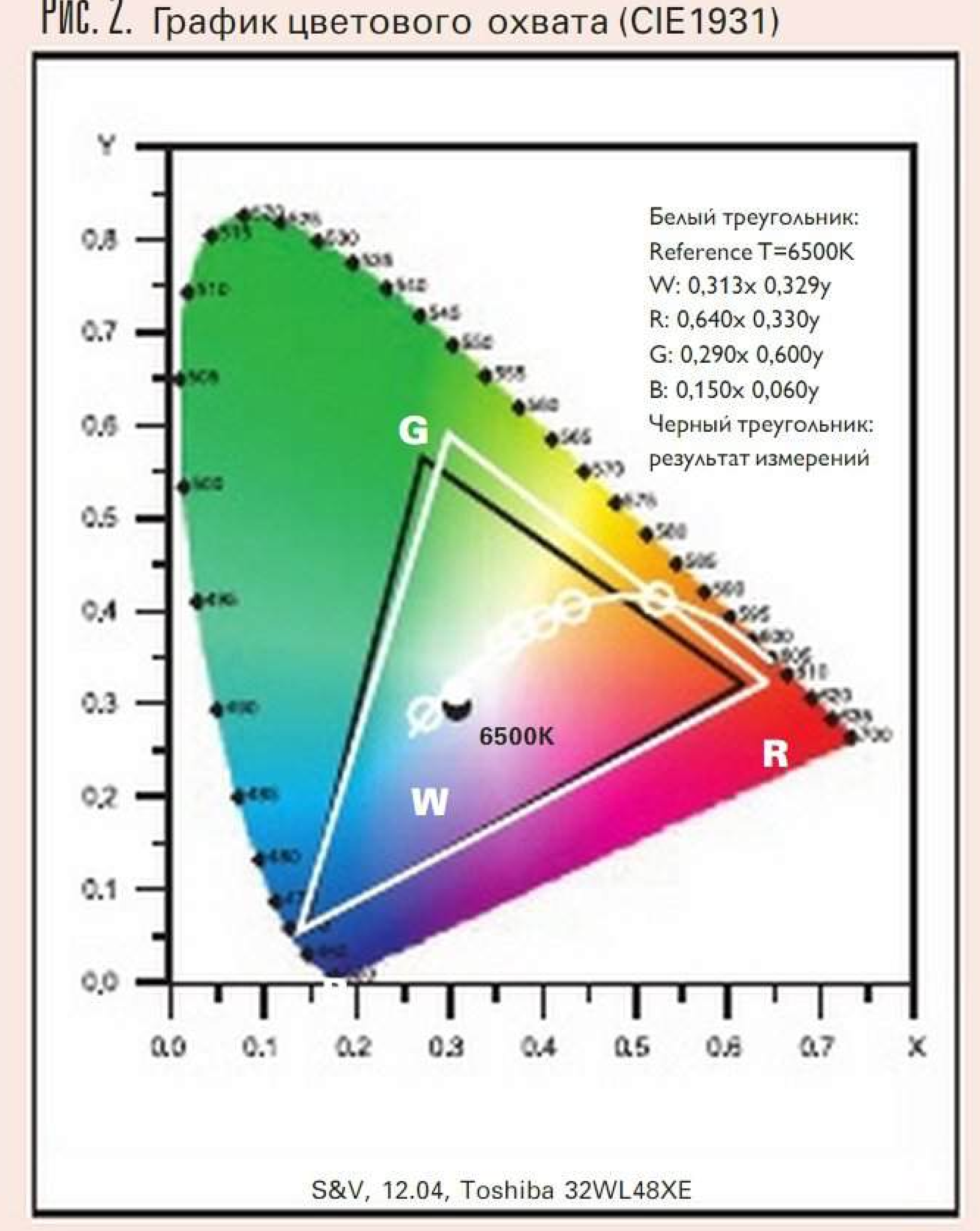
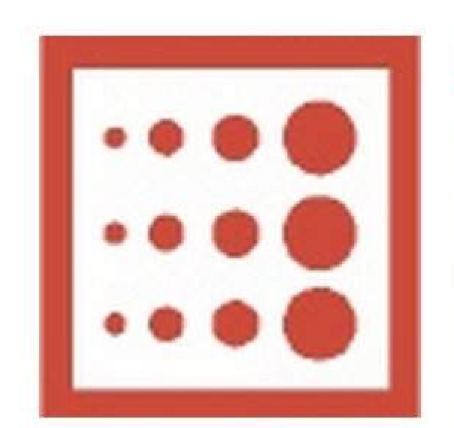


Рис. 2. График цветового охвата (CIE1931)



Результаты

Подводя итоги, отметим, что объективно ЖК-модели уже доросли до качества ЭЛТ- и плазменных телевизоров, а кое в чем пошли дальше. Это проявляется в достаточном запасе по яркости, которого хватит и для вечернего просмотра, и для ярко освещенной гостиной. LCD-телевизоры преодолели свои «болезни роста», такие как ограниченные углы обзора и большое время отклика матрицы, и стали по-настоящему потребительским товаром. Мы уверены, что все участники теста достойны занять почетное место «главного домашнего телевизора».



Изображение

Близкое знакомство с участниками теста позволило условно разделить их на две группы: модели с европейскими и азиатскими корнями. Обращает на себя внимание более высокая естественность цветовой палитры изображения телевизоров, выпущенных в Европе, однако у их оппонентов четкость, как правило, выше. У «азиатов» в целом лучше показатель контрастности, чем у «европейцев». Также отметим тот факт, что немецкие, голландские и итальянские модели больше ориентированы на отображение эфирных телепрограмм, а корейские и японские — на показ фильмов с DVD-Video. Как исключения из этих правил выглядят Philips и Thomson, которые сочетают европейскую естественность с восточной четкостью. Особенно отличились по качественным параметрам изображения телевизоры Philips, Sony и Thomson. Philips продемонстрировал очень высокие четкость и контрастность, глубокий черный. Надо сказать, что у него отлично работают встроенные системы обработки изображения (нет выраженных цифровых артефактов). Модель от Sony порадовала глубиной сцены, очень хорошей четкостью и прекрасной проработкой всех градаций серого и цветовых оттенков. Thomson стал лидером по естественности картинки и детализации изображения. Оценка моделям JVC и Sharp снижена в основном за то, что их изображение не вполне свободно от цифровых артефактов. Отдельной похвалы заслуживает дебютант Hantarex — на эфирных программах он показал себя молодцом.



Звук

Первое, что приходит на ум в при оценке звукового сопровождения, которое предлагают ЖК-телевизоры, — модели стали по-настоящему универсальными! Практически все участники не

Thomson 30LCDB03BBK



Toshiba 32WL48XE



Sharp LC-32GA3E



Samsung LW32A33W

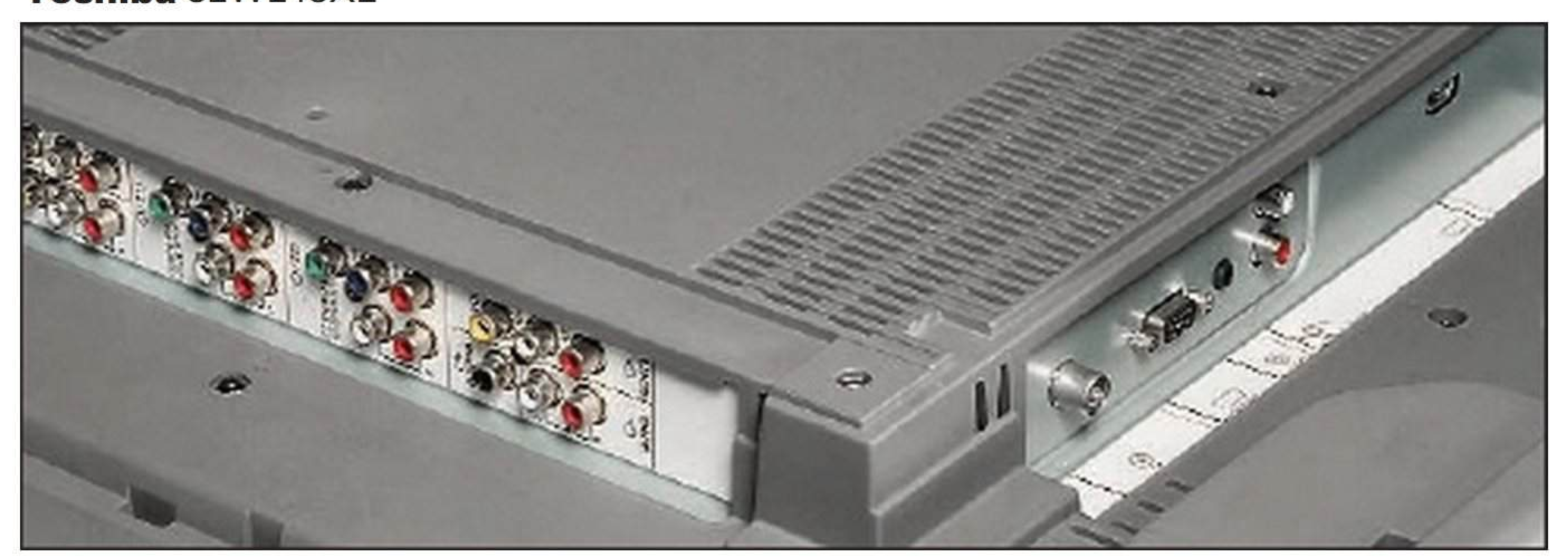


Заходим с тыла

Изучая тыловые панели тестируемых телевизоров, можно сделать следующие выводы. Количество и состав входных интерфейсов у разных моделей достаточно близкие. Напротив, размещение всего этого разнообразия на корпусе довольно компактной панели реализовано очень поразному. Например, у моделей JVC, Sharp и Toshiba разъемы разбросаны чуть ли не по всему периметру корпуса, а у Grundig, Panasonic и Samsung — сгруппированы в одном месте. Компания Sony поступила еще более радикально и вынесла всю коммутацию в отдельный блок медиа-ресивера, в котором также осуществляется обработка (оцифровка и масштабирование к физическому разрешению матрицы телевизора) видеосигнала, располагаются ТВ-тюнеры и слот для карточек Memory Stick. Кстати, устройствами чтения карт памяти оборудованы также телевизоры Panasonic (SD и универсальный PCMCIA) и Toshiba (SD и SmartMedia).

Наконец, нельзя не отметить наиболее полный набор аудио-, видео- и компьютерных интерфейсов, компактно расположенный на спинке телевизора Samsung.

Toshiba 32WL48XE



Grundig LCDW 76-8410 TOP



Sony KLV-L32MRX1



Panasonic TX-32LX1T



JVC LT-Z32S2

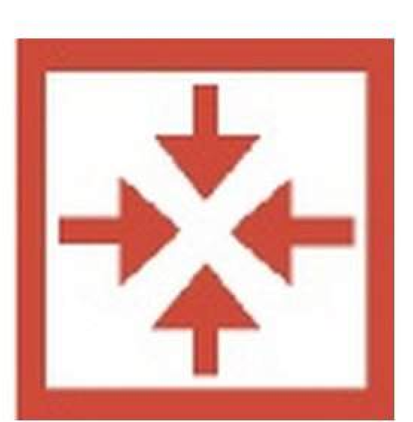


только достойно справляются с озвучиванием эфирного телевидения, но и оказывают серьезную поддержку качественной картинке при воспроизведении DVD. Особых похвал в данной категории удостоились модели JVC, Metz, Panasonic, Philips и Sony — за яркий, басовитый, натуральный и объемный звук.



Конструкция

Конструктивно все аппараты очень похожи. И LCD-матрицы, и наборы разъемов, а зачастую даже дизайн — как будто под копирку... Мы отметили телевизор Philips за передовую систему улучшения изображения Pixel Plus II и активную подсветку AmbiLight, модели Panasonic, Sony и Toshiba — за наличие устройств считывания информации с карт памяти, аппарат от Grundig за функциональный дизайн и Samsung — за наиболее полный набор коммутационных разъемов (есть все!).



Функции

В данной категории лидерами признаны аппараты Hantarex, Metz, Philips и Samsung за функциональную полноту меню, которое позволит выделить любые нюансы картинки, а также с легкостью настроить прием эфирных телепрограмм. Относительно простым по оснащенности дополнительными функциями оказался лишь телевизор Thomson.



Управление

В ходе теста сформировалось два основных требования к управлению: структурированность меню и простота настроек. Кроме того, учитывалось удобство пульта и продуманность размещения кнопок. На наш взгляд, всем этим условиям наиболее полно соответствуют два телевизора — Panasonic и Philips. Первый имеет очень удобный пульт и простую систему меню, позволяющую настроить модель в два счета, а второй, благодаря строгой структуре меню с многочисленными подсказками, не даст потеряться в его функционально насыщенном экранном интерфейсе.

Выбор

Универсальные модели от Philips и Sony в равной степени хороши и для просмотра эфирных программ и фильмов на DVD. Отличная четкость, низкие шумы на эфире, натуральные, насыщенные цвета — все говорит о полноценной реализации максимума возможностей. Причем это не компромисс между эфиром и видеокартинкой, а демонстрация блестящего результата в обеих категориях. Телевизоры Grundig, Hantarex, Metz и Thomson наилучшим образом подойдут для просмотра эфира, поскольку дают естественную картинку и низкий уровень шумов; изображение у этих аппаратов на высоте даже при нашем далеко не всегда качественном телесигнале. Модели от JVC, Panasonic, Samsung, Sharp и Toshiba в большей степени смогут реализовать свой потенциал во время просмотра DVD. По совокупности результатов (высокое качество изображения, отличный звук, роскошный дизайн и масса полезных функций при умеренной цене) звание Победителя теста присуждено телевизору Philips 32PF9986/12. Призы симпатий мы вручаем Samsung LW32A33W за самый полный набор интерфейсов для современной (и перспективной!) AV-аппаратуры и Thomson 30LCDB03BBK — за реализацию изображения великолепного качества в недорогом телевизоре. ■

Фирма Модель	Grundig LCDW 76-8410 TOP	Hantarex Planos LCD 30	JVC LT-Z32S2
Изображение			
PAL/SECAM/NTSC	да/да/да	да/да/да	да/да/да
Естественность изобр., эфир/видео	отл./отл.	отл./отл.	удовл./хор.
Шумность видео/эфир	отл./отл.	отл./хор.	хор./удовл.
Четкость, ТВЛ (субъект./яркост./цвет.)	хор./75/480	хор. /75/520	отл./120/530
Яркость кд/кв. м (пасп./измер.)	500/168	500/295	470/314
Контрастность (пасп./измер.)	400:1/78:1	500:1/87:1	500:1/191:1
Чувст. PAL, МВ/ДМВ*, дБ	н.д.	–60/–65	–60/–60
Чувст. SECAM, МВ/ДМВ*, дБ	н.д.	–60/–65	–60/–62
Звук			
Особенности звука	основательный	комфортный	динамичный
Вых. мощность, ватт (RMS)	2x14	2x7	2x10
Конструкция			
Тип экрана/ размер диагональ (дюймы)/формат	PlanaLux Active MatrixTFT-LC Display/30/16:9	LCD TFT /30/15:9	LCD/ 32/16:9
Физическое разрешение	1280x768	1280x768	1280x768
Углы обзора (верт./гор.), градус	170/170	170/170	160/160
2 тюнера	да	да	да
Подавл. шума на изобр./усил. слаб. сиг	—	—	да/—
Обработка изображения	Digi 100 Reference Plus	н.д.	D.I.S.T., , Super DigiPure Color Management
Рег. цвет. темп./цвета по каналам RGB	да/да	да/—	да/—
Число программ	99	99	99
Обработка звука	Magic Fidelity Sound, Virtual Dolby	Spatial	BBE, Cinema Surround, Active Hyper Bass
S-Video/RGB/S-Video в SCART	да/да/—	да/да/—	да/—/—
YCbCr/VGA/DVI/HDMI	да/да/да/—	да/да/да/—	да/—/—/—
Шина управления	—	—	—
Audio-выход (RCA-стерео)	да	—	да
Разъем для наушников	—	—	да
Кол-во динамиков	6	2	2
Напряжение сети, В	210–250	115–230	220–240.
Макс. потр. мощность, Вт	150	150	150
Размеры, мм (ШxВxГ)	730x580x110	730x480x99	н.д.
Вес, кг	16	17,5	н.д.
Функции			
Стоп-кадр	да	да	—
Режимы адаптации 4:3/16:9, кол-во	4	4	6
PIP (картинка-в-картинке)/Multi PIP	да/—	да/—	да/—
Автопоиск/время	да/5мин	да/3мин 30 с	да/4 мин
Прямой ввод F/№ канала	да/—	—/—	—/—
Название, знаков	да/5	—	да/6
Установки изображения/звука	—/—	2/5	3/—
Рег. тембра звука/полос	да/5	да/5	да/2
Рег. громк. наушников	—	—	—
Телетекст/часы/«замок от детей»	да/—/—	да/да/—	да/—/—
On/Off-таймер, Noise-таймер (Auto-Off)	—, да	да/да, да	—, да
Sleep-таймер, время/шаг	90/30	180/30	120/10
Blue (Black) Screen	да	—	да
Управление			
Рус. язык меню/телетекст	—/да	—/да	да/да
Меню, тип	компьют.	компьют.	компьют.
Подсказка, текст/рисунок	да/—	—/да	да/да
Сканир. каналов/сортировка программ	—/да	—/—	да/да
Управл. с пульта видео/DVD/SAT/Amp	да/да/да/—	—/—/—/—	да/да/—/—
Demo-режим	—	—	—

* метровый диапазон — 5-й частотный канал, дециметровый диапазон — 30-й частотный канал

Модель	Изображение	Звучание	Конструкция	Функции	Управление	$	Качество/цена
Grundig LCDW 76-8410 TOP	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	5900	★★★★☆
Hantarex Planos LCD 30	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	4810	★★★★☆
JVC LT-Z32S2	★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	3500	★★★☆☆
Metz 30TL5595	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	5200	★★★★☆
Panasonic TX-32LX1T	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	3500	★★★★☆
Philips 32PF9986/12	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	4200	★★★★★
Samsung LW32A33W	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	3000	★★★★☆
Sharp LC-32GA3E	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	4100	★★★☆☆
Sony KLV-L32MRX1	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	4500	★★★★★
Thomson 30LCDB03BBK	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	2950	★★★★☆
Toshiba 32WL48XE	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	3500	★★★★☆

Metz 30TL5595	Panasonic TX-32LX1T	Philips 32PF9986/12	Samsung LW32A33W	Sharp LC-32GA3E	Sony KLV-L32MRX1	Thomson 30LCDB03BBK	Toshiba 32WL48XE
да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да
хор./хор.	отл./ отл.	отл./ хор.	хор./отл.	хор./отл.	отл./отл.	отл./отл.	хор./отл.
отл./отл.	хор./хор.	хор./отл.	хор./удовл.	удовл./удовл.	хор./отл.	отл./отл.	удовл./удовл.
хор./75/530	хор. /120/540	отл./160/550	хор./150/530	хор./170/520	отл./110/470	отл./140/520	хор./160/520
500/463	450/227	450/236	500/159	450/351	н.д./221	500/273	500/306
500:1/78:1	500:1/150:1	800:1/171:1	600:1/75:1	800:1/117:1	1200:1/140:1	500:1/88:1	550:1/215:1
–58/–62	–59/–61	–60/–65	–58/–62	–61/–66	–60/–65	н.д.	–60/–65
–53/–62	–55/–61	–60/–65	–60/–62	–58/–62	–60/–65	н.д.	–30/–62
детальный	панорамный	мощный	четкий	прозрачный	детальный	простой	насыщенный
2x12	2x10	2x15	2x10	2x10	2x10	2x20	2x10
LCD/ 30/15:9	LCD/ 32/16:9	LCD/ 32/16:9	LCD/ 32/16:9	Advanced Super View Black TFT/ 32/16:9	LCD/ 32/16:9	LCD TFT/ 32/16:9	LCD TFT/ 32/16:9
1280x768	1280x768	1366x768	1280x768	1366x768	1280x768	1366x768	1366x768
170/170	170/170	170/170	170/170	170/170	170/170	170/170	170/170
да	да	да	да	да	да	—	—
—	да/—	да/—	да/да	да/—	да/да	да/—	да/—
н.д.	AI, Pixel Controller	Digital Crystal Clear, Digital Natural Motion, Movie plus, Pixel Plus II™, Progressive scan	DNIe2	3D-Y/C, Технология WEGA Engine, Quick Shoot	MPREG DNR, 3D Digital Sampling & Scaling	Hi-Pix	Magic Square Algorithm, Real Speed Progressive, Over
—/—	да/—	да/—	да/—	да/да	да/—	да/—	да/—
99	99	99	99	99	99	99	99
Dolby Virtual, AVL, wide sound, dynamic bass	Объемный звук	Dynamic bass enhancement, Smart sound, Virtualdolbysurround	SRS TruSurround XT	SRS Focus, DolbyVirtual Pro Logic II	NICAM, Virtual Dolby, BBE Digital	Virtual Dolby Surround, NICAM	BBE Sound System, NICAM Stereo
да/да/—	да/—/—	да/да/—	да/да/—	да/да/—	да/да/—	да/да/да	да/—/—/
—/да/да/—	да/—/—/—	—/—/да/—	да/—/да/да	да/—/да/—	да/да/—/—	да/да/да/—	да/да/—/да
—	—	—	—	—	SmartLink	—	—
да	да	да	да	да	да	—	да
да	да	да	да	да	да	да	да
4	2	н.д.	2	н.д.	2	н.д.	н.д.
100–240	220–240	220–240	220	220–240	220	220–240	220–240
150	160	185	170	150.	150	150	175
840x490x95	1000x652x321	1000x605x96	862x606x328	795x638x307	1052x569x229	н.д.	819x573x126
24	н.д.	32	30	н.д.	29	н.д.	23,6
—	да	—	да	—	да	—	—
3	7	6	5	6	5	2	6
да/—	да/да	да/—	да/—	да/—	да/—	—/—	—/—
да/3 мин 20 с	да/3 мин	да/4 мин 30 с	да/5 мин 10 с	да/6 мин	да/2 мин 30 с	да/4 мин	да/5 мин
да/—	—/—	да/да	—/да	да/—	—/—	—/—	—/—
да/5	—	да/5	да/5	да/5	да/5	—	да/7
—/—	3/3	3/5	4/5	5/—	3/3	1/6	—/—
да/5	да/2	да/5	да/5	да/2	да/2	—	да/2
да	да	да	да	—	—	—	—
да/да/да	да/—/—	да/—/да	да/да/—	да/—/да	да/да/—	да/да/—	да/да/—
да/да, да	—, да	—, да	да/да, да	—, да	да/да, да	да/да, да	да/да, да
120/15-30	90/15	180/5	180/30	150/30	120/30	—	—
да	—	—	да	да	—	да	—
—/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	—/да	да/да
компьют.	компьют.	компьют.	компьют.	компьют.	компьют.	компьют.	компьют.
да/да	да/да	да/—	да/да	да/да	да/да	да/—	да/да
—/—	да/да	—/да	да/да	—/да	—/да	—/да	—/да
да/да/—/да	да/да/—/—	да/да/да/да	да/да/да/—	—/—/—/—	да/да/да/—	—/—/—/—	да/да/—/—
—	—	да	да	—	—	—	—



Grundig LCDW 76-8410 TOP



Hantarex Pianos LCD 30

JVC LT-Z32S2



Metz 30TL5595



Panasonic TX-32LX1T



Philips 32PF9986/12



Samsung LW32A33W

Sharp LC-32GA3E



Sony KLV-L32MRX1

Thomson 30LCDB03BBK



Toshiba 32WL48XE


Level
Phase
Cut off
CANTON
CD 10



Выигрышный билет

Ценовая категория **$1200-1500**	
Audio Pro	Cinema
Canton	CD
Cerwin-Vega!	Classic
KEF	KHT2005.2
DALI	Concept
JAMO	A355 PDD
Magnat	THX Series
Mission	m3 Series

Мода на домашний кинотеатр побуждает фирмы, специализирующиеся на выпуске акустических систем, генерировать все новые и новые поколения звуковоспроизводящей техники, которая год от года становится все разнообразней. На фоне стереоминимализма «многоканальный бум» обещает производителю неплохой доход, потому что нынешний кинотеатр с цифровым звуком Dolby Digital и DTS требует от покупателя фундаментальных затрат на пять колонок и сабвуфер. Выдержит ли домашний интерьер такую нагрузку? Театральная акустика по цене около $1500, будь то готовый комплект «из одной коробки» или же «линейный» вариант из моделей, принадлежащих фирменным Hi-Fi-линейкам, — это хорошее вложение средств на перспективу. Ведь звуковой портрет вашей AV-системы на 90% будет определять именно акустика. Готовые комплекты «из одной коробки» склонны приобретать решительные люди из тех, кто не привык откладывать на завтра и хорошо представляет, как такой 5.1-набор интегрировать в домашний интерьер. Вероятность ошибиться невелика, поскольку стилевая составляющая выступает почти на равных со звуковой, а инсталляционные возможности в мелочах продуманы разработчиком: умеренные габариты, цветовые варианты, возможность в дальнейшем приобрести дополнительные сателлиты для 6.1- и 7.1-конфигураций, монтажные элементы — в комплекте. Думается, что Lifestyle-течение еще долго будет подпитывать рынок привлекательной во всех отношениях акустики. Альтернативный подход более традиционен. Это касается как внешних, так и содержательных признаков классической акустики (5.1-система собирается из моделей Hi-Fi-линеек). Собственно, несколько иным видится и слой потребителей, предпочитающих однократной покупке схему «накопительных взносов», когда сначала можно ограничиться фронтальной стереопарой, затем докупить центр, сабвуфер, тыловики... В этом случае также нет особой проблемы в том, чтобы в итоге сохранить стилистическое и звуковое единство, однако мыслить придется масштабно, заранее рассчитывая, как по очереди все это хозяйство разместить дома. Плюсы от «линейных» комплектов ясны: зрелый в тональном и динамическом отношении звук, возможность добиться от системы той меры универсальности, которая обещает с равным успехом радовать слушателя в кино и при воспроизведении музыкальных записей, в том числе эксклюзивных форматов (DVD-Audio и SA-CD-Multichannel). Хотя нам ближе именно такой сценарий, мы не собираемся его абсолютизировать: в конце концов звук — лишь средство... Нельзя не учитывать и промежуточные варианты (комфортный звук плюс отменный дизайн), которые хорошо укладываются между нарисованными крайностями. Какая картина отвечает вашим требованиям?

Методика тестирования

Для всех сателлитов и АС центрального канала измерялись: амплитудно-частотная характеристика (АЧХ под углами 0, 45° и 90° относительно оси ВЧ-головки), коэффициент нелинейных искажений (КНИ на тональных сигналах с уровнем звукового давления 82, 88, 94 дБ), импульсная реакция (при подаче на вход видеоимпульса длительностью 0,3 мс), частотные характеристики модуля и фазы входного импеданса. Для сабвуфера измерялись частотные характеристики при трех положениях ручки (центральном и двух крайних) регулятора верхней частоты среза и коэффициент нелинейных искажений (82, 88, 94 дБ) в оптимальных для данной конструкции условиях. В технических комментариях приводятся четыре графика: АЧХ фронтальной АС (рис. 1), АЧХ центрального канала (рис. 2), КНИ фронта (рис. 3) и совмещенный график (рис. 4) для сабвуфера — АЧХ при трех положениях частоты среза плюс КНИ при 94 дБ (рис. 4). Экспертное прослушивание проводилось на трех схемах инсталляции — 2.0 (музыка, стерео), 2.1 (музыка, трифоник), 5.1 (кино).

Audio Pro Cinema

★★★★☆

Достоинства: отличная динамика сателлитов, «глубокий» сабвуфер
Недостатки: немного неопределенный бас
Ориентировочная цена: $1460

Фронт	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**1350x115x160**
Мощность, Вт	**10–100**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Центр/тыл	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**115x600x160**
Мощность, Вт	**10–100**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Сабвуфер	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**380x350x350**
Мощность усилителя, Вт	**400 ном.**

Конструкция. В комплекте, составленном из сателлитов линии Cinema и сабвуфера Focus, который ближе «по духу» данному коллективу, чем «родной» Sub Cinema, центр C4 и тыловики C6 имеют фактически одинаковую конструкцию (C4 лишь адаптирован для горизонтальной инсталляции). Для фронта выбран напольный флагман C10 — высокие двухполосные колонки, устанавливаемые на массивные подставки. Корпуса всех сателлитов — из MDF и в нашем случае покрыты серебристой краской (имеется вариант «вишня»). Овальные бока колонок — результат отлаженной на фирме технологии «термического изгиба». Динамики, их количество и геоме-

Технический комментарий
АЧХ фронта (рис. 1) стабильна на средних частотах. Спад в области 2–3 кГц едва ли приведет к значимым последствиям; а вот слабому пичку на 1,8 кГц отвечает эффект послезвучания, правда, выраженный достаточно слабо. Судя по левому склону АЧХ, систему целесообразно эксплуатировать в сочетании с сабвуфером. Неровность угловых АЧХ центра (рис. 2) типична для данной конструкции, работающей в горизонтальном положении, и имеет свои плюсы. Восхищает малость КНИ C10 на средних и высоких частотах (рис. 3). В данной системе Sub Focus (рис. 4) целесообразно эксплуатировать в максимально широкополосном режиме; с ростом громкости заметно увеличивается КНИ, зато нижняя граница — хорошие 29 Гц!

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

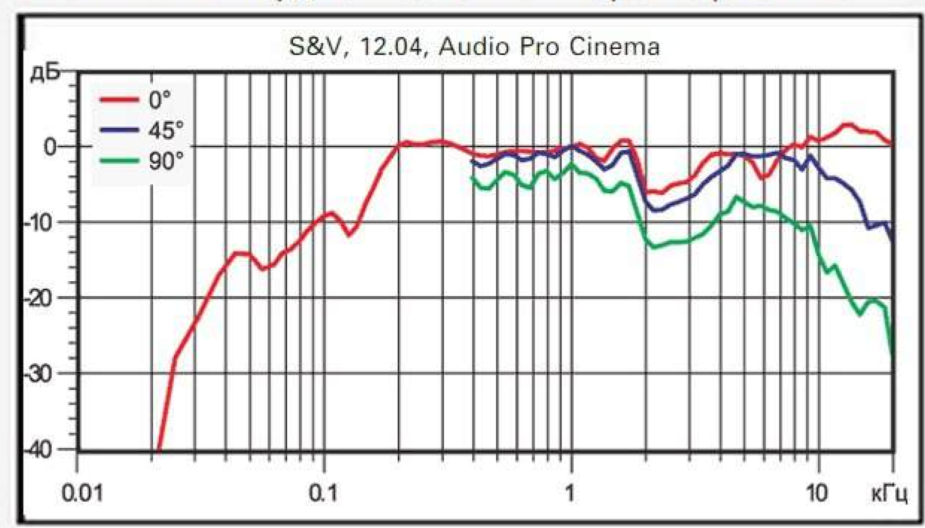


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

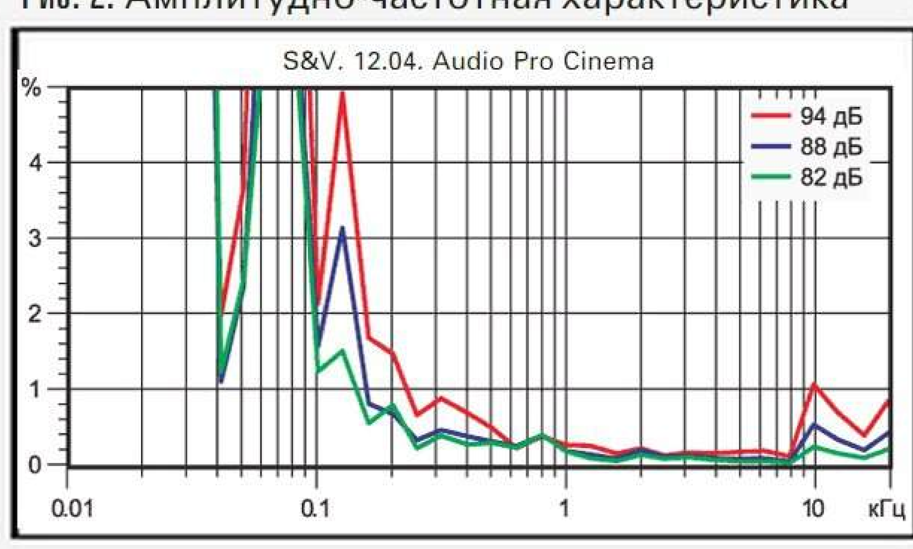


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

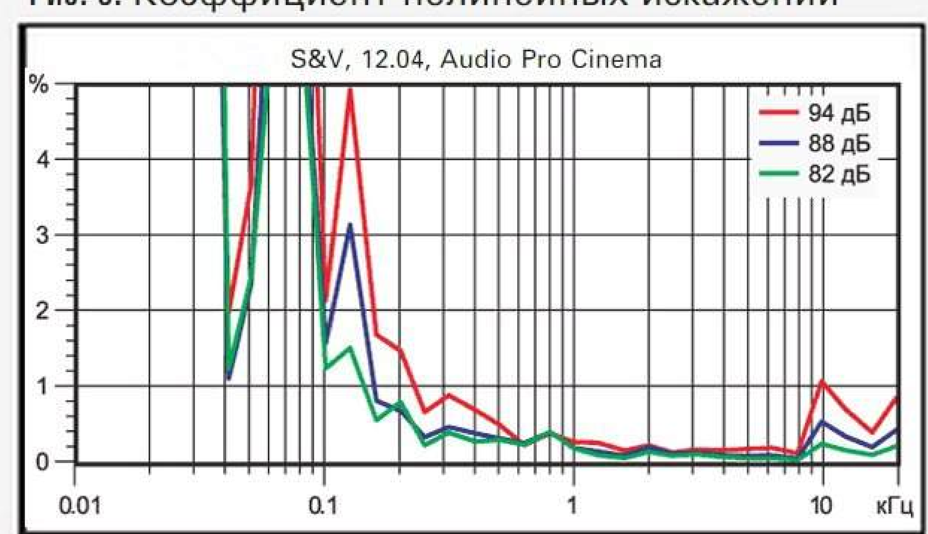
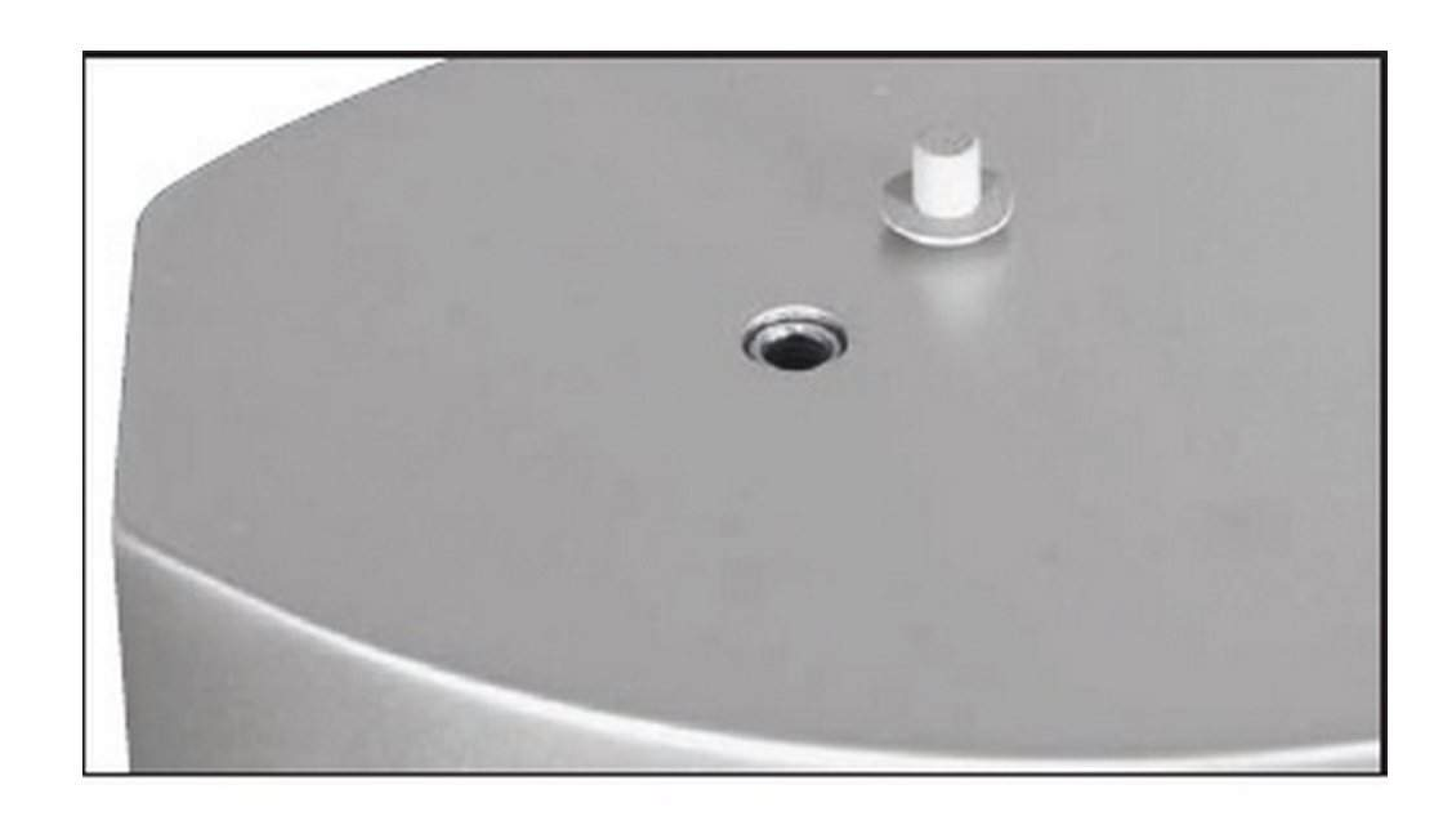


Рис. 4. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты





Закрытое заглушкой отверстие для настенного кронштейна

трия излучающей конфигурации у всех сателлитов одинаковая: твитер с шелковым куполом — в центре, сверху и снизу (слева и справа) — по две НЧ/СЧ-головки с бумажными диффузорами; не нарушает симметрии пара разнесенных по краям крохотных фазоинверторных портов. Тыловички и центр укомплектованы привинчивающимися к торцам колонок уголковыми кронштейнами для настенного монтажа. Для Sub Focus предусмотрено аж пять вариантов облицовки (рекорд теста). Грани с аккуратно снятыми фасочками выдают высокую культуру производства. Малошумящий ф/и-порт — в днище, приподнятом над поверхностью пола на высоту конических ножек. НЧ-драйвер закрыт круглой маской; ниже — ярко-синий светодиод ин-



Полный комплект клемм; есть выходной ФВЧ

дикатора состояния. На борту — 400-ваттный усилитель при фирменной сервосистеме ACE-Bass. На служебной панели — линейные входы, высокоамплитудные входы и выходы (выходной сигнал скорректирован ФВЧ), инвертор фазы, тумблер перехода в режим автоотключения. В комплекте имеется короткий, но качественный RCA-шнур для коммутации с ресивером.

Звук. Сателлиты в 5.0-ансамбле играют открыто и динамично. Правда, без НЧ-поддержки звук кажется как бы поверхностным и немного жестковатым; включаем саб — все сразу становится на свои места. Focus эффектно воспроизводит глубинные тревожные пульсации из разряда звукорежиссерских «страшилок» и натурально возбуждает дрожание оконных стекол. Весьма неплохо! Некоторая размытость НЧ-контуров (удар, взрыв) практически не мешает. На спокойных киносценах сателлиты дают развернутую детальную картину, вникая в тонкие подробности микрорельефа: шелест одежды, шорохи, капель... Уверенно конструирует система образы пространства — как на статичных сценах, так и в условиях бурных перемещений виртуальных источников. Трифоник (C10 плюс Sub Focus) комфортно музицирует на любых жанрах. Вся 5.1-структура без сколько-нибудь негативных последствий выдерживает очень высокие уровни громкости, блестяще опровергая довольно распространенное мнение о слабости акустики категории Lifestyle...

Canton CD

★★★★☆

Достоинства: мощный бас, высокая детальность диалогов
Недостатки: сравнительно небольшой запас динамики
Ориентировочная цена: $1430

Фронт (тыл)	
Акустическое оформление	**ф/и (з/к)**
Габариты, мм	**1010x90x100 (135x90x100)**
Мощность, Вт	**70 ном. (45 ном.)**
Номинальное сопротивление, Ом	**4–8**
Центр	
Акустическое оформление	**з/к**
Габариты, мм	**90x430x100**
Мощность, Вт	**50 ном.**
Номинальное сопротивление, Ом	**4–8**
Сабвуфер	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**395x255x380**
Мощность усилителя, Вт	**70 ном.**

Конструкция. Еще один комплект с рослым фронтом собран из моделей серии CD. Несмотря на метровую высоту, трудно назвать «сотку» напольником в традиционном смысле этого слова... А центр и тыловички вообще поместятся в «дипломате». Вместе с тем «упакованная» в алюминиевые корпуса акустика достаточно массивна. Закрытые несъемными металлическими сетками мембраны 80-мм НЧ/СЧ-головок и 25-мм купола твитеров тоже алюминиевые. CD-100 построена по 2,5-полосной ф/и-схеме: из пяти динамиков, вытянувшихся в вертикальную линейку, симметричную относительно центральной ВЧ-головки, два крайних (сверху и снизу) работают от нижней

Технический комментарий

АЧХ фронта и центра (рис. 1 и 2) стабильны, мелкие неровности (судя по измеренной частотно-переходной характеристике) совершенно безвредны. Центр (в положении «лежа») фокусирует звук в горизонтальной плоскости около оси твитера на участках верхней середины и нижнего верха. Вместе с тем пространственная однородность поля фронтальных колонок весьма высока. Достойно низок уровень нелинейных искажений CD-100 (рис. 3), у акустики центрального канала на средних частотах искажения еще меньше. Широк частотный диапазон сабвуфера (АЧХ стабильна фактически на всем протяжении участков верхнего и среднего баса); невысок КНИ при умеренной громкости, с повышением амплитуды сигнала нелинейность быстро растет.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

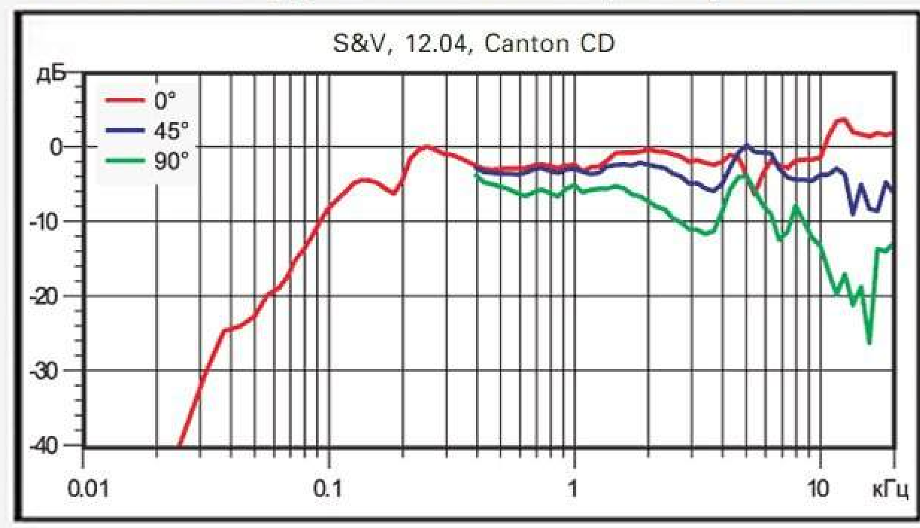


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

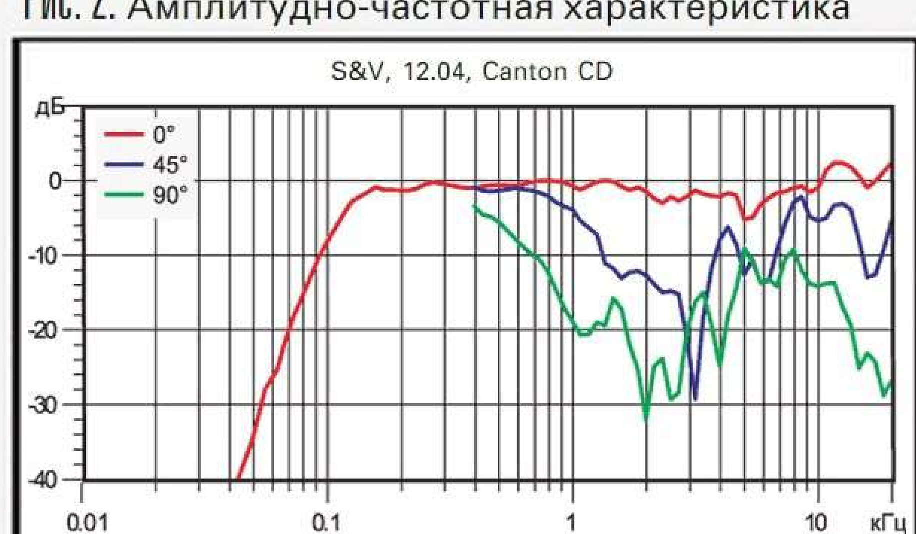


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

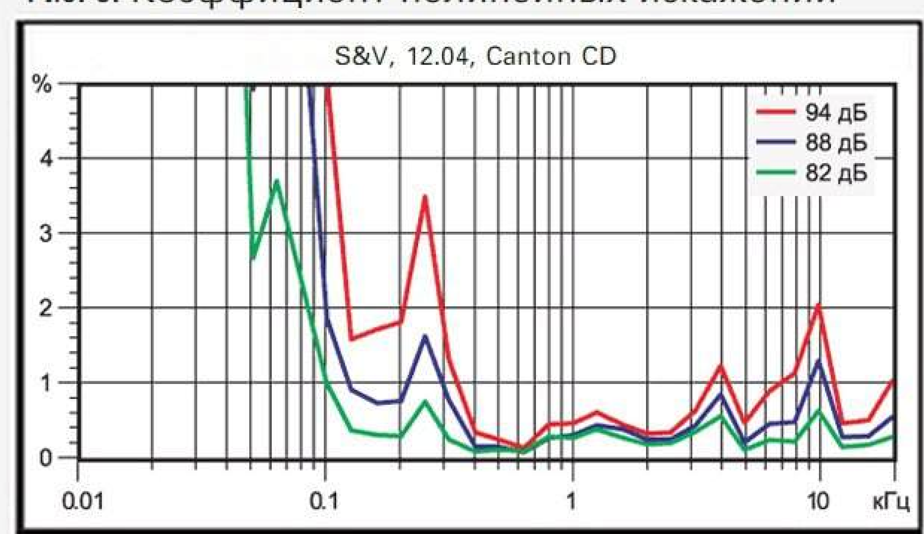


Рис. 4. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты





Опоры для настенного кронштейна к CD-50

границы и до 400 Гц; те же, что разместились непосредственно около твитера, звучат на всем протяжении НЧ/СЧ-участка и вплоть до 3,5 кГц; порт фазоинвертора также скрыт под грилем и расположен в самом низу лицевой панели. В стальной подставке имеется отверстие для скрытой подводки кабеля. Также 2,5-полосный пятиглавый классический центр CD-50 и двухполосные тыловики CD-10 — акустика закрытого типа. У всех сателлитов, включая фронт, лишние НЧ-компоненты отсекаются входными конденсаторами (разница лишь в номиналах последних). Тыловички и центр можно повесить на стенку (кронштейны — в комплекте). Старый знакомый AS-22 оборудован схемой коррекции АЧХ в нижней октаве (20–40 Гц). Корпус — 18-мм MDF, отсюда, в частности, и немалый вес сабвуфера. Ди-



Компактный, но хорошо оснащенный сабвуфер

намик и ф/и-порт находятся на фасаде под съемной металлической решеткой. В наличии — полный набор входных и выходных клемм, инвертор фазы и переключатель схемы автрорежима. Саб, как и все сателлиты, магнитоэкранирован.

Звук. Звук комплекта хорошо тонально уравновешен. А напольнички даже намекают на присутствие в образах низкочастотных компонент. Но лучше звучание пятерки CD сразу приправить сочным активным басом. К чему вполне готов широкополосный AS-22 SC — его могущества более чем достаточно для компактной инсталляции. Но увлекаться не следует — если чуть «перегнуть палку», саб полностью берет инициативу на себя. После тщательной настройки (нужно подтянуть тылы и слегка ослабить центр; регулятор ширины полосы сабвуфера — приблизительно в средней позиции) уже на умеренной громкости система раскрылась в полной мере: родилось, задышало пространство, заиграли детали; почувствовалась полнота спектрального охвата. Особо хочется отметить высокую меру сфокусированности звуковых картинок, точность локализации мнимых источников. Превосходно прорабатываются актерские диалоги. Систему вполне можно настроить для сбалансированного воспроизведения музыкальных программ. Комплект от Canton — очень неплохой 5.1-вариант для небольших комнат.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**



Cerwin-Vega! Classic

★★★★☆

Достоинства: великолепная динамика, чистейший «ударный» бас
Недостатки: звук чуть жестковат, большие габариты центра
Ориентировочная цена: $1210

Фронт/тыл	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**385x200x260**
Мощность, Вт	**100 ном.**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Центр	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**200x570x240**
Мощность, Вт	**125 пик.**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Сабвуфер	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**475x425x425**
Мощность усилителя, Вт	**350 пик.**



Конструкция. Набор от Cerwin-Vega! составлен из акустики, сравнительно недавно введенной в строй линейки Classic, одна из моделей которой (CLSC-10) успела поучаствовать в ноябрьском тесте напольников. Перед нами — пример классического, так сказать, линейного полочного комплекта, который не воспринимается компактным рядом с участниками теста, выполненными в духе современной Lifestyle-традиции. Нельзя причислить к мелким и меньший сабвуфер серии Classic — 12S. Во фронт и на тыл — двухполосные CLSC-6: твитер с 25-мм шелковой мембраной, под несъемным металлическим «забралом» — 165-мм НЧ/СЧ-драйвер; ф/и-порт выведен на тыльную панель. Особенность всей акустики Classic — экспоненциальный

Технический комментарий

АЧХ (рис. 1) CLSC-6 чуть приподнята по краям диапазона. Нельзя не отметить хороший НЧ-потенциал как 6, так и 6С. АЧХ (рис. 2) 6С ровнее, а средняя чувствительность выше. КНИ фронта (рис. 3) немного повышен на средних, но исключительно мал на высоких частотах; центр же по этому параметру — один из лучших в тесте. При сужении полосы снижается уровень излучения сабвуфера на частоте максимума его АЧХ (рис. 4); при наибольшей полосе энергия излучения сосредоточена в областях среднего и верхнего баса; замечательно низок КНИ — второй результат теста.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



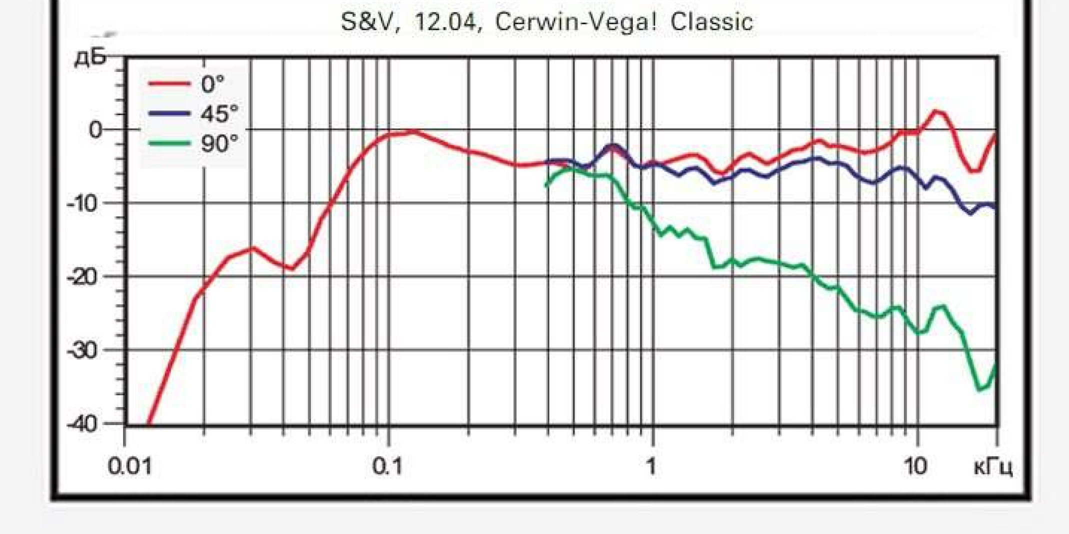


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

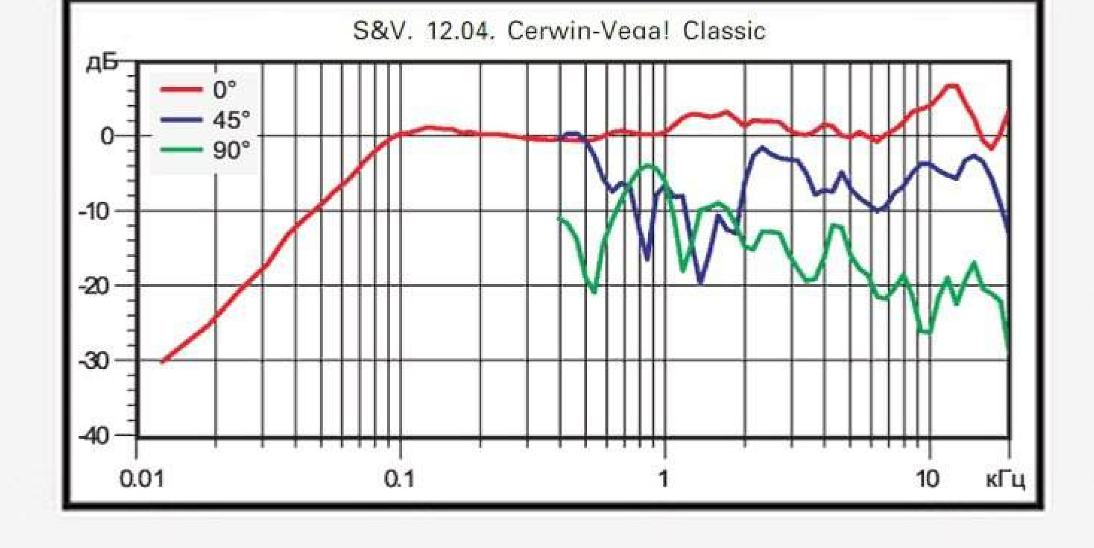


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

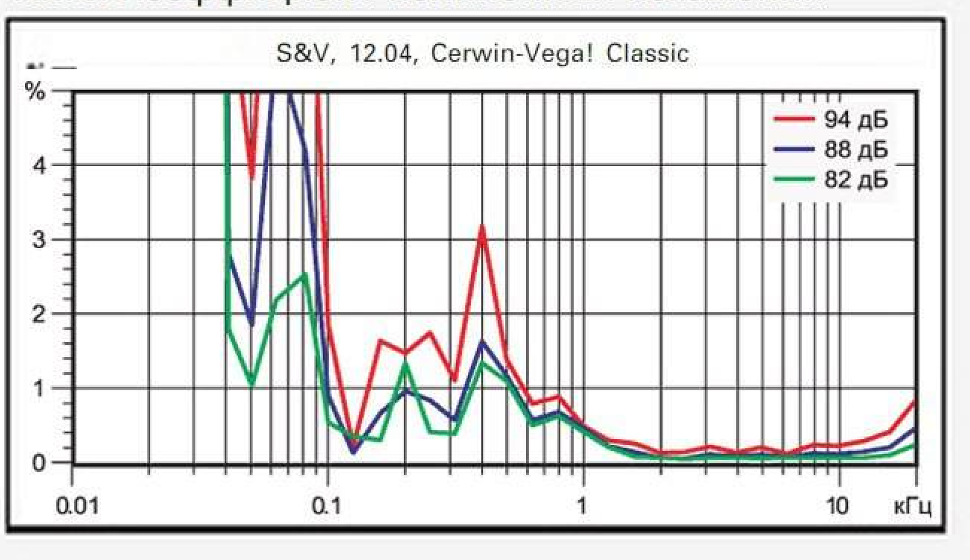
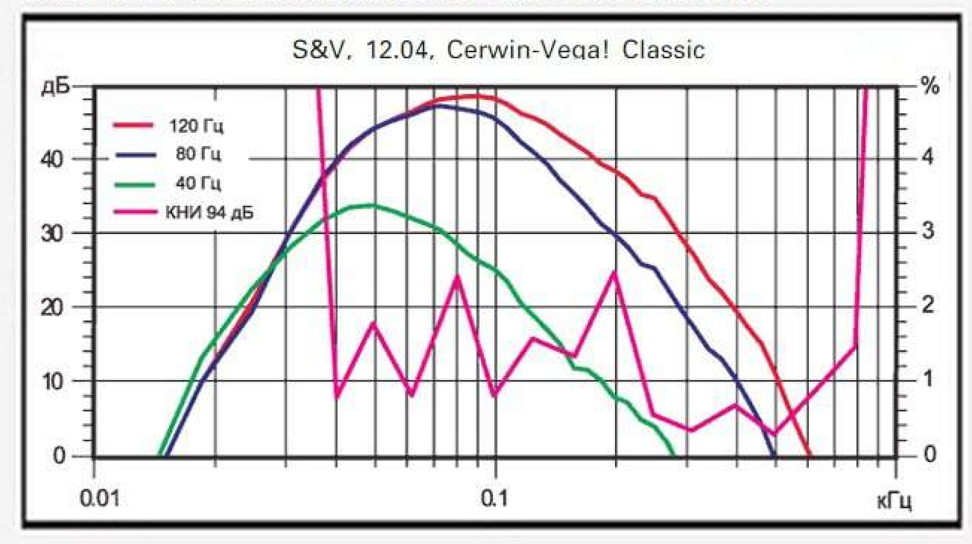
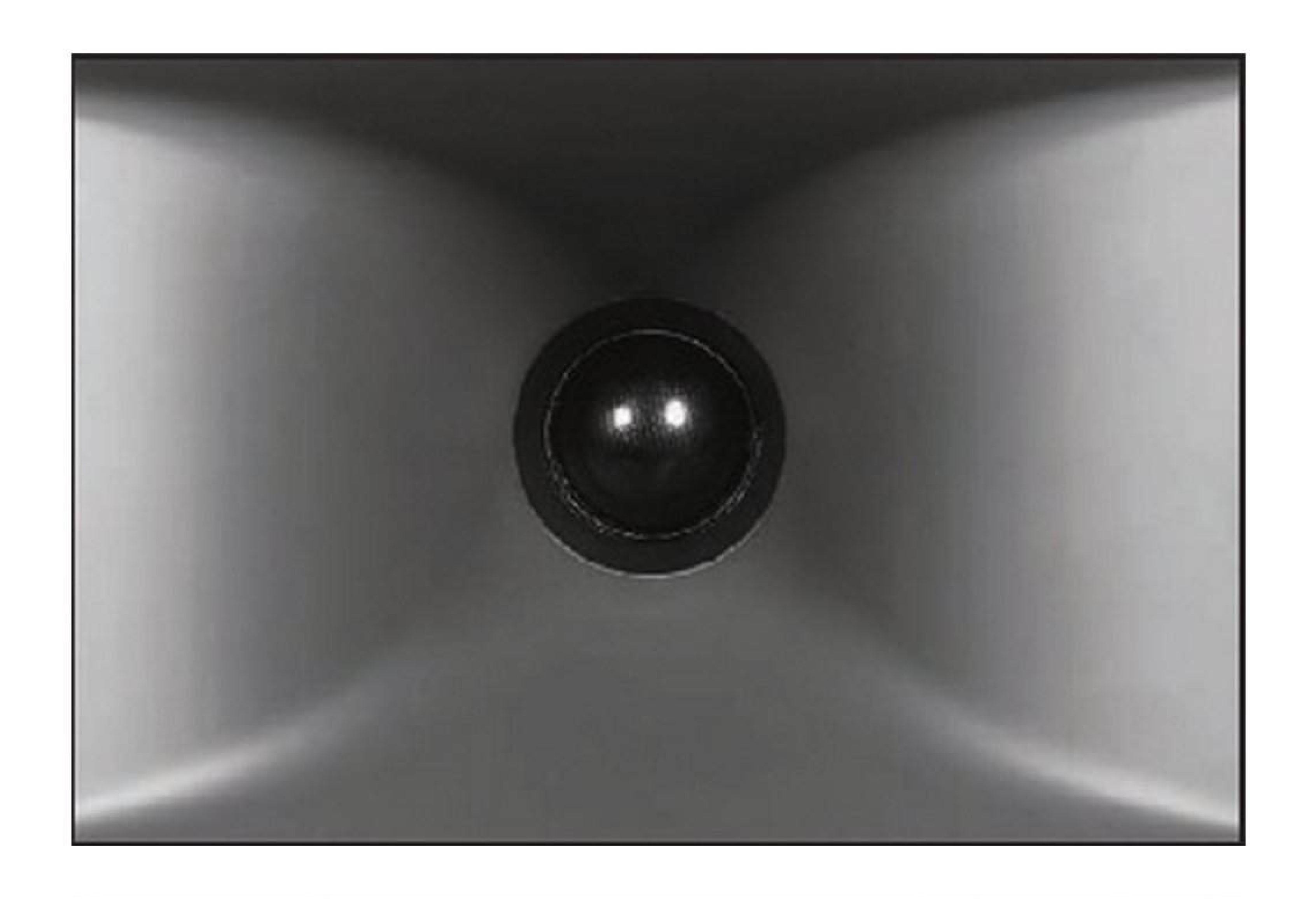


Рис. 4. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



рупор 100-мм глубины, образованный в теле пластиковой фронтальной накладки, в горло которого посажена ВЧ-головка. Лицевая панель изнутри прикручена к 18-мм плите ДСП; фронтальный сэндвич — узловой элемент конструкции массивного жесткого корпуса (толщина остальных ДСП-стенок — тоже 18 мм). Центр 6С получается фактически из полочных CLSC-6 путем приращения дополнительной НЧ/СЧ-секции. Не на всякий телевизор рискнешь водрузить колоночку с результирующими базой 57 см и весом 11 кг. Схемы разделительных фильтров у 6 и 6С одинаковые — второй порядок в обоих звеньях. Частота раздела у первой составляет 2 кГц, у центра — 3,5 кГц. В кроссоверах предусмотрены самовосстанавливающиеся предохранители для защиты от перегрузок ВЧ-головок. Сабвуфер вооружен 300-мм динамиком с мощной магнитной системой; имеются три линейных входа (один из них LFE), набор высокоамплитудных терминалов, инвертор фазы и схема автоотключения.

Звук. Сателлиты демонстрируют активный, по-хорошему агрессивный звук с отличной динамикой по всему доступному им спектру. Как у «шестерок», так и у 6С очень неплохой — чистый и прочный, закаленный под самые суровые условия эксплуатации — собственный басок. Грамотно построен сабвуфер, изящно дополняющий содержание НЧ-регистра. При оптимальных для данного комплекта настройках получается замечательно слитное в НЧ/СЧ-аспекте звучание с аккуратнейшим и подвижным, как ртуть, басе, пусть и относительно неглубоком. Если за выразительность «спокойных» эпизодов отвечает яркая игра центра и сателлитов,



Высокоамплитудные входы/выходы; два линейных и LFE-вход. ВЧ-головка — в экспоненциальном рупоре

то на «боевых» сценах трудно переоценить значение талантов 12S. «Джентльменский набор» любого боевика — от хлестких выстрелов из ручного оружия до лязга тонн покореженных металлоконструкций — передается на редкость натуралистично! Такого четкого с жестким стержнем баса, по большому счету, нет ни у кого в тесте. «Виноват» в этом не только саб, высокая мера достоверности целого ряда эффектов достигается во многом благодаря точному «динамическому перехвату» эстафеты сателлитами (нередко качество басовых эффектов сводится на нет именно из-за динамической «недостаточности» фронтальной акустики и центра). Существенным достоинством комплекта является высокий запас по перегрузке, позволяющий насытить добротным звуком даже 60-метровку. В пользу Classic свидетельствует факт хорошей самостоятельной музыкальности CLSC-6, хотите двухканального стерео — без вопросов.



KEF KHT2005.2

★★★★☆

Достоинства: отличное качество пространственных эффектов, хорошая динамика
Недостатки: при повышении громкости снижается качество баса
Ориентировочная цена: $1270

Фронт/центр/тыл	
Акустическое оформление	**ф/и**
Количество полос	**2**
Габариты, мм	**130x198x150**
Мощность, Вт	**100 ном.**
Чувствительность, дБ/Вт/м	**88**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Кронштейн-подставка	**да**
Сабвуфер	
Акустическое оформление	**з/к**
Габариты, мм	**360x320x320**
Мощность усилителя, Вт	**250 ном.**
ФВЧ	**75 Гц, 12 дБ/октаву**



Конструкция. KHT2005.2 — модернизированная версия призера EISA комплекта KHT2005. Вариант 2005.2 укомплектован иным сабвуфером, в сателлитах используются более совершенные динамики. В новых UNI-Q-коаксиалах твитер излучает алюминиевой купольной мембраной, помещенной в согласующий рупор. Магнитная система высокочастотника неодимовая. Магнитное поле всей соосной структуры экранирует стальной колпак. Корпус колонки полностью выполнен из алюминия. Внутри — плата разделительных фильтров (первый порядок для НЧ/СЧ-ветви и второй — для твитера), монтажная скоба для драйвера, кусочки поролона, выполняющие функции звукопоглотителя. Трубочку фазоинверторного порта для получения требуемой

Технический комментарий

АЧХ сателлитов (рис. 1) стабильна в большей части диапазона; исключение — подъем выше 8 кГц, сопровождаемый эффектами послезвучания. Их следы можно наблюдать на графике импульсного отклика, который в остальном удивительно точно воспроизводит форму (прямоугольную) исходного сигнала (рис. 2). Рост КНИ в нижней середине (рис. 3) дает основание для перевода ресивера в режим Small. В режиме Music на АЧХ саба (рис. 4) образуется максимум на 100 Гц. Сиреневый график иллюстрирует работу в режиме Cinema, при котором НЧ-граница смещается с 37 до 30 Гц, но заметно увеличивается КНИ.


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

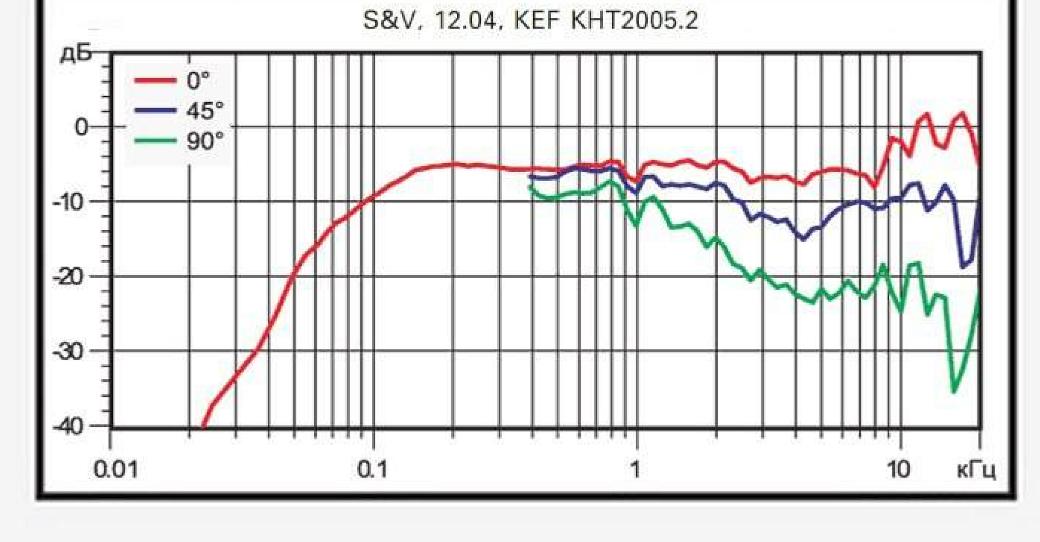



Рис. 2. Импульсная характеристика

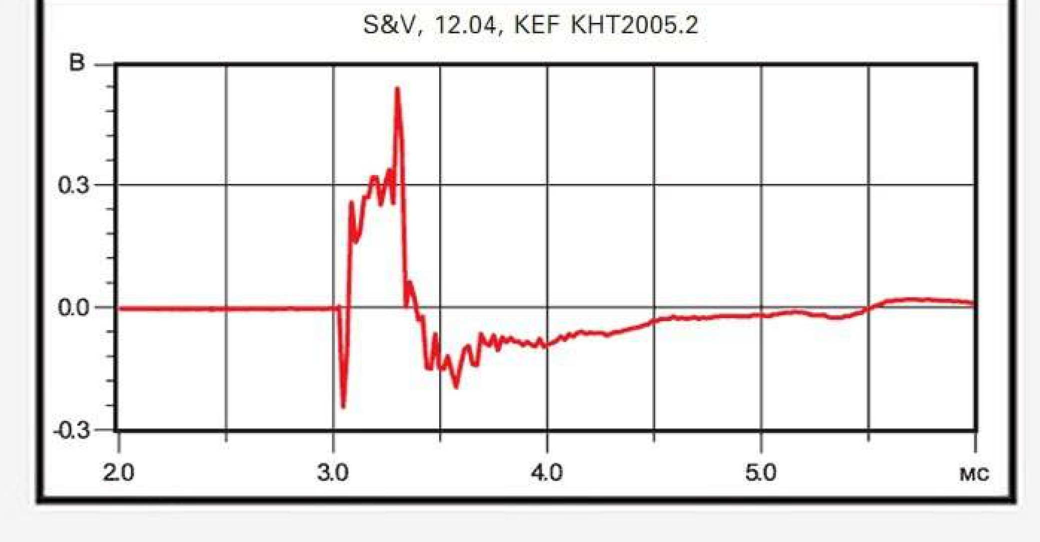


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

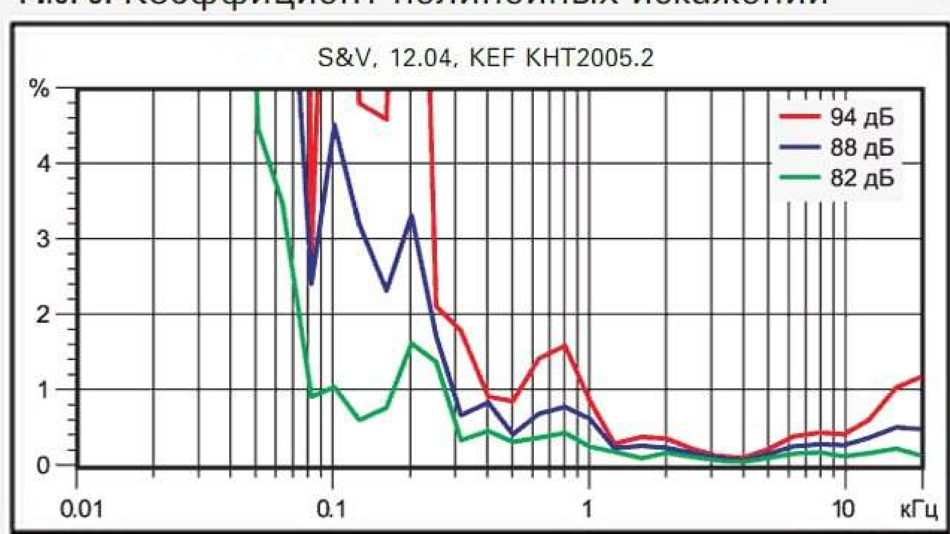
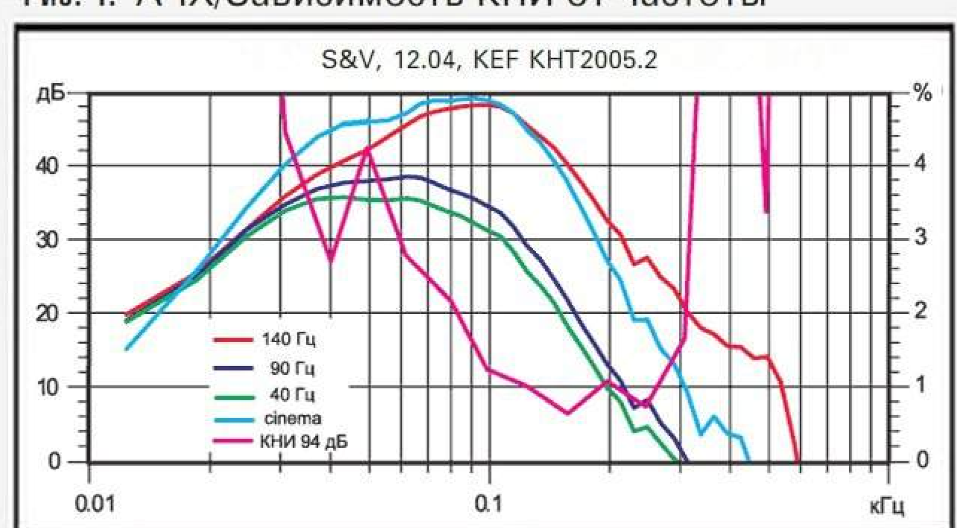



Рис. 4. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



частоты настройки пришлось хитрым образом изогнуть. Входящий в комплект кронштейн-подставка на шаровом шарнире крепится в одно из четырех посадочных мест (в зависимости от выбранного варианта установки). К центральному сателлиту подставка приворачивается сбоку либо с тыльной стороны; в последнем случае предполагается настенный монтаж. Через отверстие в подставке, освободив его от заглушки, можно осуществить скрытую подводку кабеля. Предусмотрен вариант монтажа сателлитов на спикерстенды (последние надо приобретать отдельно). Драйвер PSW2010 работает в оформлении закрытого типа и излучает в пол. Заметим, головка сабвуфера крепится на винтах (не на саморезах). Компенсирующий магнит частично ослабляет поле рассеяния (много и не надо, если не ставить телевизор непосредственно на НЧ-аппарат). В наличии — линейные входы и выходы; сигнал на последних откорректирован фильтром высоких частот. Помимо традиционных регуляторов уровня, полосы и фазы (меняется плавно), появился переключатель крутизны (Slope) спада АЧХ на ее правом склоне (на выбор — 12 или 24 дБ на октаву). Имеется два базовых режима работы — Music/Cinema. Тумблер Ground lift отключает (в положении Out) «земляной» провод усилителя от экрана — решение пришло из профессиональной звукотехники, где таким образом избавляются от сетевых помех в длинных симметричных (балансных) линиях.

Звук. Шикарная динамика и четкость пространственных эффектов. Сочетание этих качеств — редкий случай для акустики Lifestyle-архитектуры в данной ценовой категории. Просто виртуозно воссоздает система стереометрию



PSW2010 оснащен массой функций.
Клеммы сателлита. В подставке есть отверстие для кабеля

звуковых событий; очень уютно чувствуешь себя в пространстве создаваемого ею виртуального мира; все линии сходятся куда надо, все части без швов сливаются в единое целое. Здесь KHT2005.2, похоже, вне конкуренции. Еще одно достоинство, редко присущее мелкой стильной акустике, — чуткость к деталям микродинамического рельефа. Но без сабвуфера, разумеется, нет ни должного масштаба, ни желанной полноты. Все это легко дает слушателю PSW2010, хорошо «подогнанный» к сателлитам комплекта. Глубоко и чисто басит саб, если не вынуждать его работать на предельных уровнях громкости, но нельзя же объять необъятного... KHT2005.2 — весьма привлекательный вариант театрального комплекта: элегантная запоминающаяся внешность, компактность, широчайшие возможности инсталляции, и все это — при далеко не рядовых звуковых достоинствах...



DALI Concept

★★★★☆

Конструкция. Вариант компоновки «линейного» театра для ценителей звука DALI. Симметричная фронтально-тыловая экспозиция — на довольно крупных полочниках Concept 2; в центре — Concept Center, для баса — сберегающий жилое пространство AW-8 — один из самых маленьких сабвуферов теста. С «двойкой» мы уже знакомы (август, 2004). У двухполосной Concept 2 высокие частоты излучает твитер с дюймовым шелковым куполом, средние и низкие — 165-мм головка с целлюлозным диффузором, покрытым тонким слоем полимерного состава. Симметричный Concept Center работает двумя специально для него спроектированными 130-мм драйверами с магнитной экранировкой (стальные колпаки); твитер тот же, что у «двойки». Внешность цент-

Достоинства: отличная макро- и микродинамика фронта, точный бас
Недостатки: центр немного ярковат, сравнительно невелик запас мощности сабвуфера
Ориентировочная цена: $1160

Фронт/тыл	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**390x200x260**
Мощность, Вт	**40–120**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Центр	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**160x500x230**
Мощность, Вт	**25–120**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Сабвуфер	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**364x265x410**
Мощность усилителя, Вт	**60 ном.**



Технический комментарий

Concept 2 отличился высокой пространственной однородностью поля (рис. 1) и рекордным значением нижней границы (43,8 Гц). АЧХ на высоких и в нижней части диапазона чуть приподнята. У центра (рис. 2) «конструкция» осевой частотки немного иная (небольшой подъем в середине), повыше средняя чувствительность. Как фронт (рис. 3), так и центр дают очень слабый уровень нелинейности; на басах же КНИ Concept 2 — самый низкий в тесте. АЧХ сабвуфера (рис. 4) наиболее стабильна при верхней частоте среза 93 Гц; средний КНИ — один из самых низких в подборке.



Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

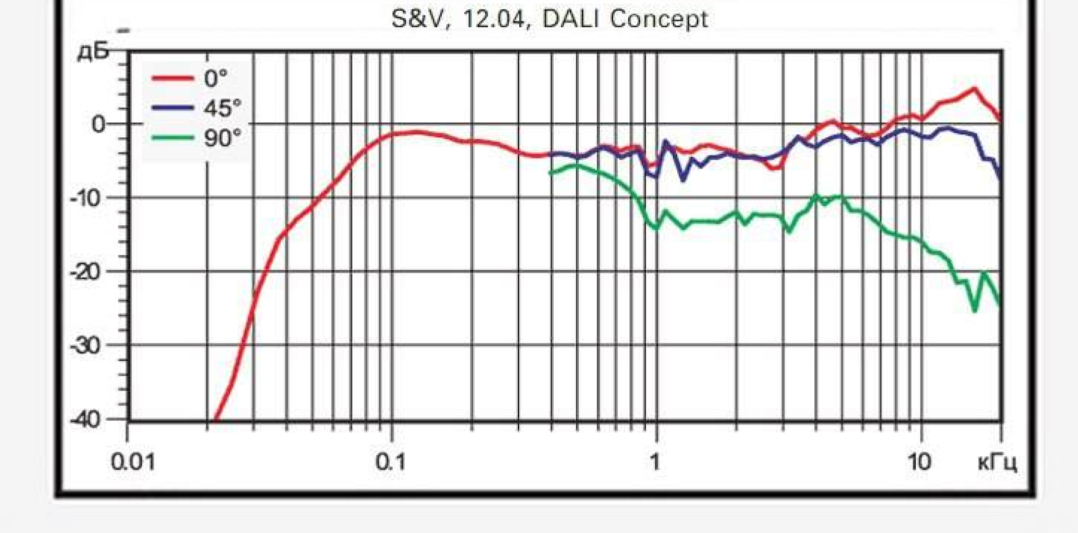


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

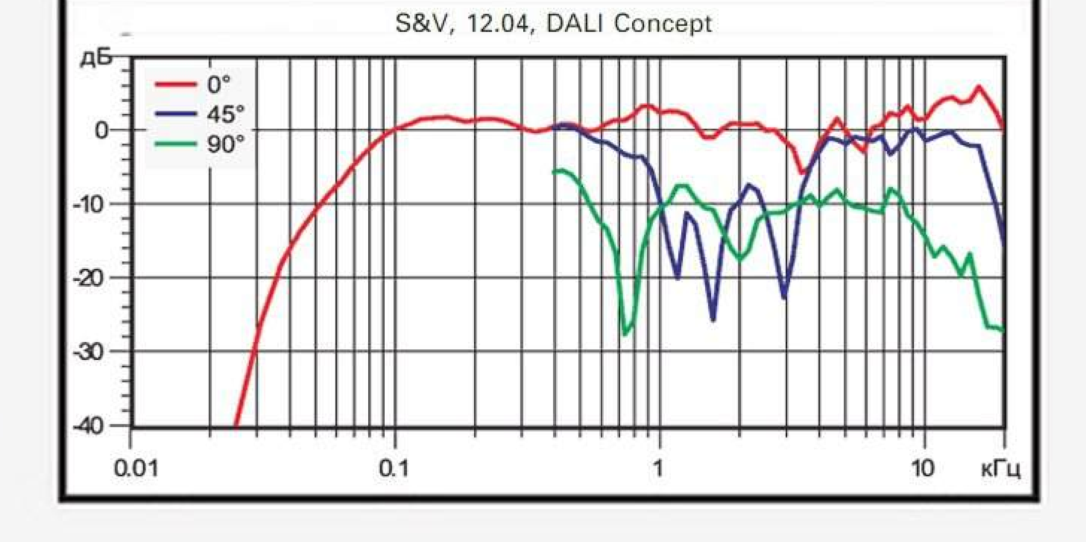


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

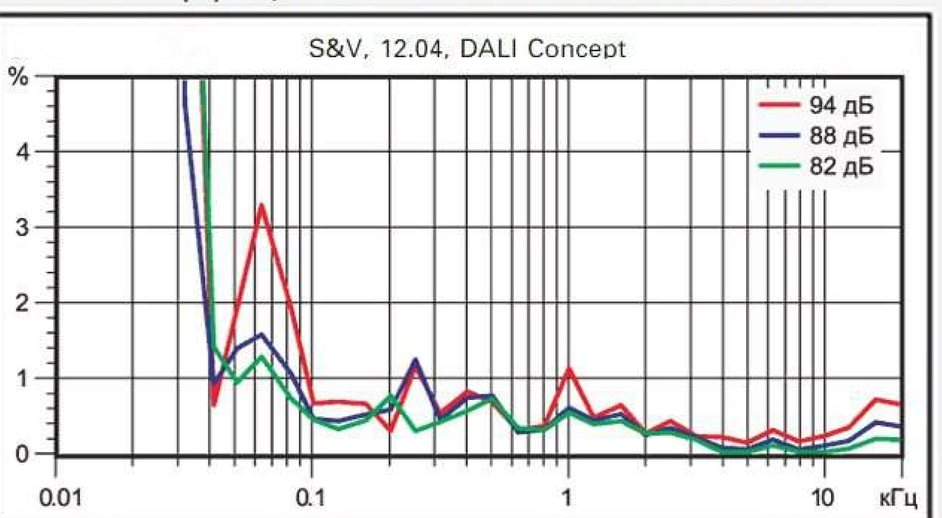
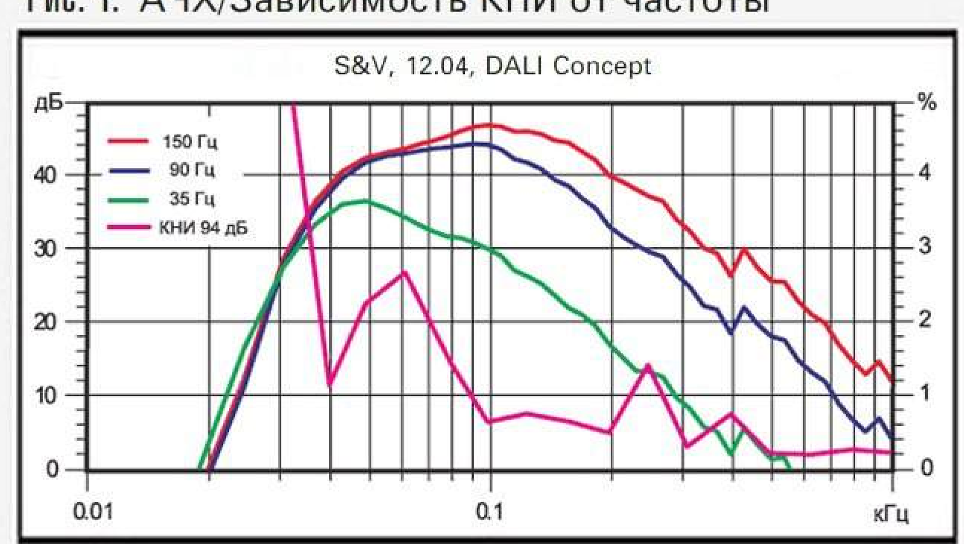
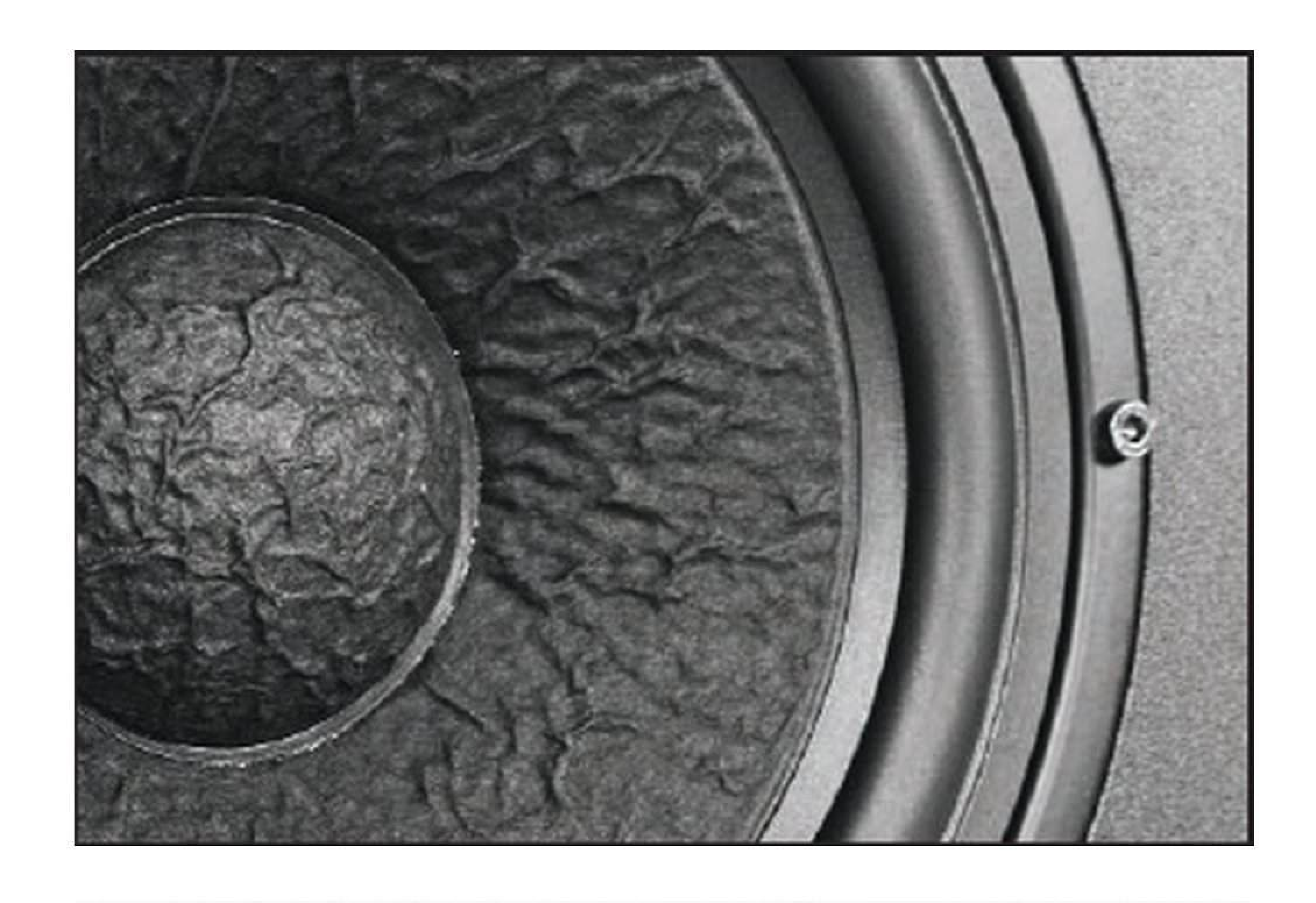


Рис. 4. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



ра сильно выигрывает благодаря форме декоративной решетки. Лицевая позиция фазоинверторных портов позволяют без ущерба для низкочастотной полноты звука размещать акустику в мебельных нишах. Настенный монтаж не предусмотрен, да в данном случае и не очень логичен. Сабвуфер AW-8 особенно интересен своей 200-мм головкой. При изготовлении ее «фактурного» диффузора применяется специальная технология просушки целлюлозной массы (Air-dried paper cone), в результате которой мембрана приобретает множество нерегулярных неоднородностей, мешающих развиваться коварному изгибу. Порт резонатора для повышения отдачи организован в днище. Устанавливается саб на цилиндрические ножки. Усилительный блок рассчитан на 60 Вт RMS. Набор терминалов свидетельствует о нацеленности AW-8 на работу в домашнем кинотеатре — выходов нет, только входы: высокоамплитудные, линейные и низкоамплитудный LFE для коммутации со специализированным выходом ресивера. Разумеется, есть регуляторы уровня, частоты среза и переключатель фазы (0°/180°).

Звук. Базовая концепция набора — музыка прежде всего. Concept 2 — динамически и спектрально полномерная акустика с не «по-полочному» зрелым басом, гарантирующая высокую меру детализации в широком диапазоне уровней громкости. Пара способна строго соблюсти колорит музыкального произведения, побаловать красочным богатством тембрового орнамента живых инструментов, вокала. Между прочим, совершенно не чувствуется негативных последствий зарегистрированного измерениями подъема чувствительности на высоких частотах. Музыкальность фронта и



Разъемы сгруппированы и четко обозначены. Бумажный диффузор саба испещрен неоднородностями

тыловиков — залог корректной репродукции многих кинотеатральных эффектов. В частности, перед вами и вокруг вас — реалистичные образы пространства. Немного завышает яркость картинки АС центрального канала — но все в пределах допустимого и при желании легко корректируется настройками ресивера. Чистенько и всегда кстати басит сабвуфер, разве что на крутых сценах порой хочется вывернуть регулятор уровня громкости на полную катушку — тогда и пол вздрогнет, и окошки заиграют... Однако, вероятно, самое ценное достоинство AW-8 — исключительная музыкальность баса... DALI Concept, бесспорно — универсальная система, но прежде всего ее хочется рекомендовать AV-любителям, с повышенным пиететом относящимся к качеству воспроизведения музыкальных программ. Можно не сомневаться, что «концептуальная» инсталляция не разочарует их и в минуты кинодосуга.



JAMO A355 PDD

★★★☆☆

Достоинства: комфортный звук, Lifestyle-дизайн, богатство средств инсталляции
Недостатки: НЧ-акцент у фронта, сравнительно скромный энергетический потенциал
Ориентировочная цена: $1490

Фронт/центр	
Акустическое оформление	**ф/и (з/к)**
Габариты, мм	**706x144x74 (104x412x54)**
Мощность, Вт	**80 ном.**
Номинальное сопротивление, Ом	**4 (8)**
Тыл	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**286x144x74**
Мощность, Вт	**60 ном.**
Номинальное сопротивление, Ом	**6**
Сабвуфер	
Акустич. оформл.	**пассивный радиатор**
Габариты, мм	**612x285x170**
Мощность усилителя, Вт	**100 ном.**



Конструкция. Дизайн комплекта JAMO A355 PDD отлично «настроен» на сочетание с плоскими средствами визуализации. Разумеется, элегантные колоночки оборудованы кронштейнами для настенного монтажа. Навесной вариант в данном случае наиболее практичен и представляется стилистически самым выигрышным способом инсталляции. Корпуса — из легкого пластика, который является идеальным материалом для изготовления столь сложной «антидифракционной» формы. Конструкция оригинальная и весьма непростая. Верхние части лицевых панелей закрыты легкими металлическими решетками. Маска удерживается на «лице» притяжением неодимовой магнитной системы ВЧ-головки. Вогнутая купольная 19-мм мем-

Технический комментарий

Несколько повышенное значение средней неравномерности АЧХ (рис. 1) обусловлено, главным образом, подъемом в верхнем басе, который для слуха имеет большее значение, чем слабые колебания на высоких частотах. У тыловиков — рекордная пространственная однородность поля. Ступенька на АЧХ центра (рис. 2) в интервале 2–5 кГц может стать причиной повышенной яркости звучания. КНИ у фронта (рис. 3), центра и тыловиков невелик при умеренной громкости, но заметно подрастает с ее увеличением. АЧХ сабвуфера вполне стабильна (рис. 4); КНИ достойно мал даже при 94 дБ.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

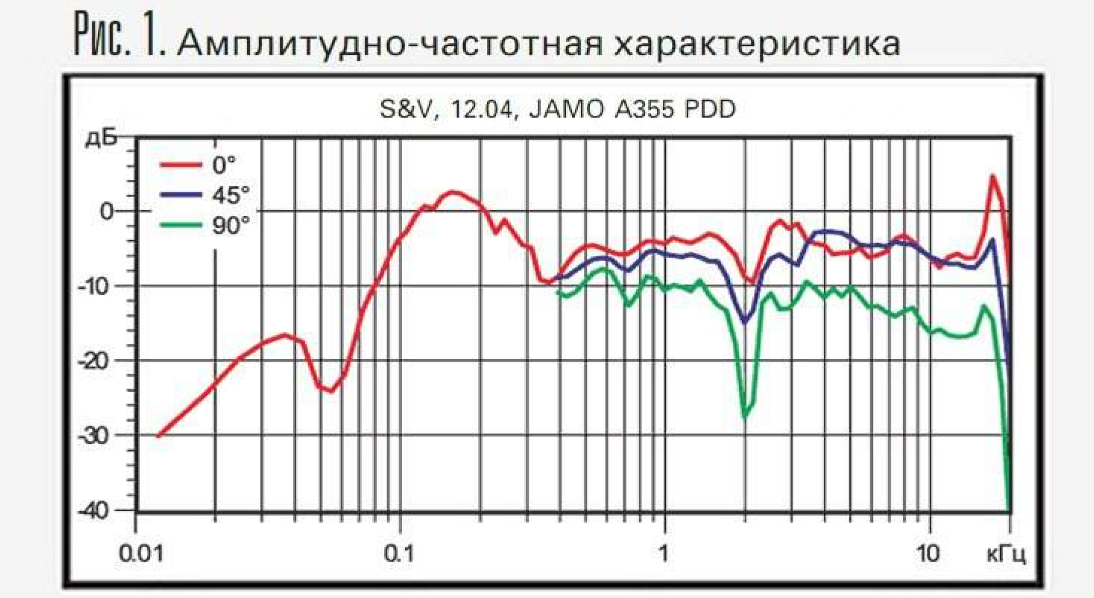


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

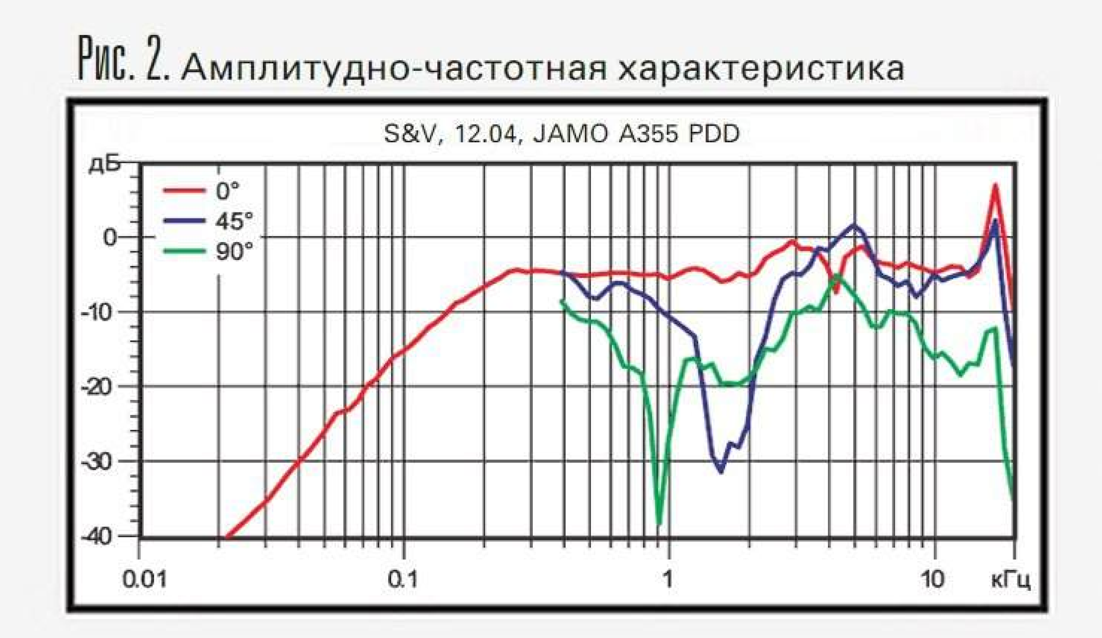
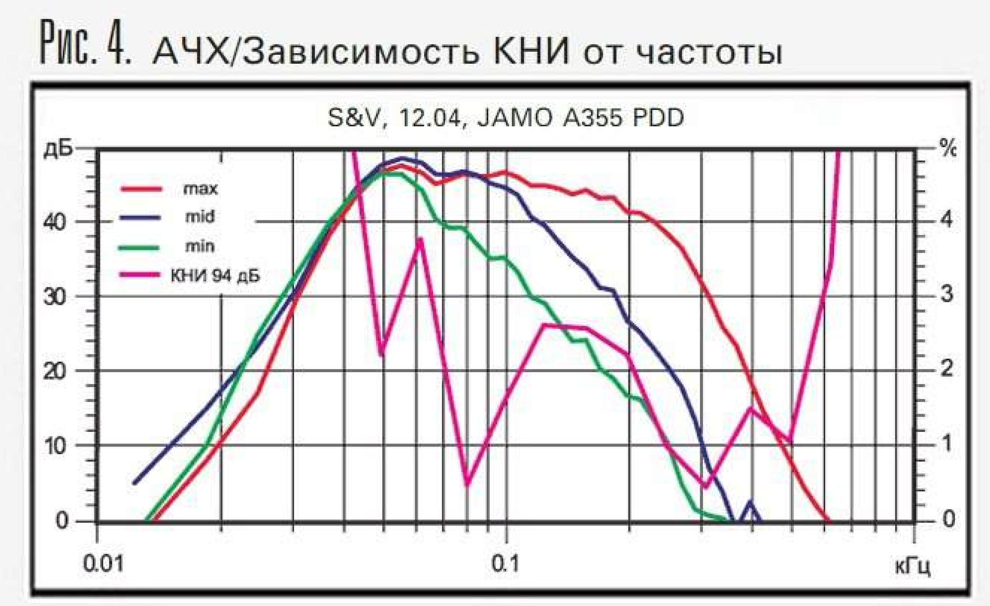


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

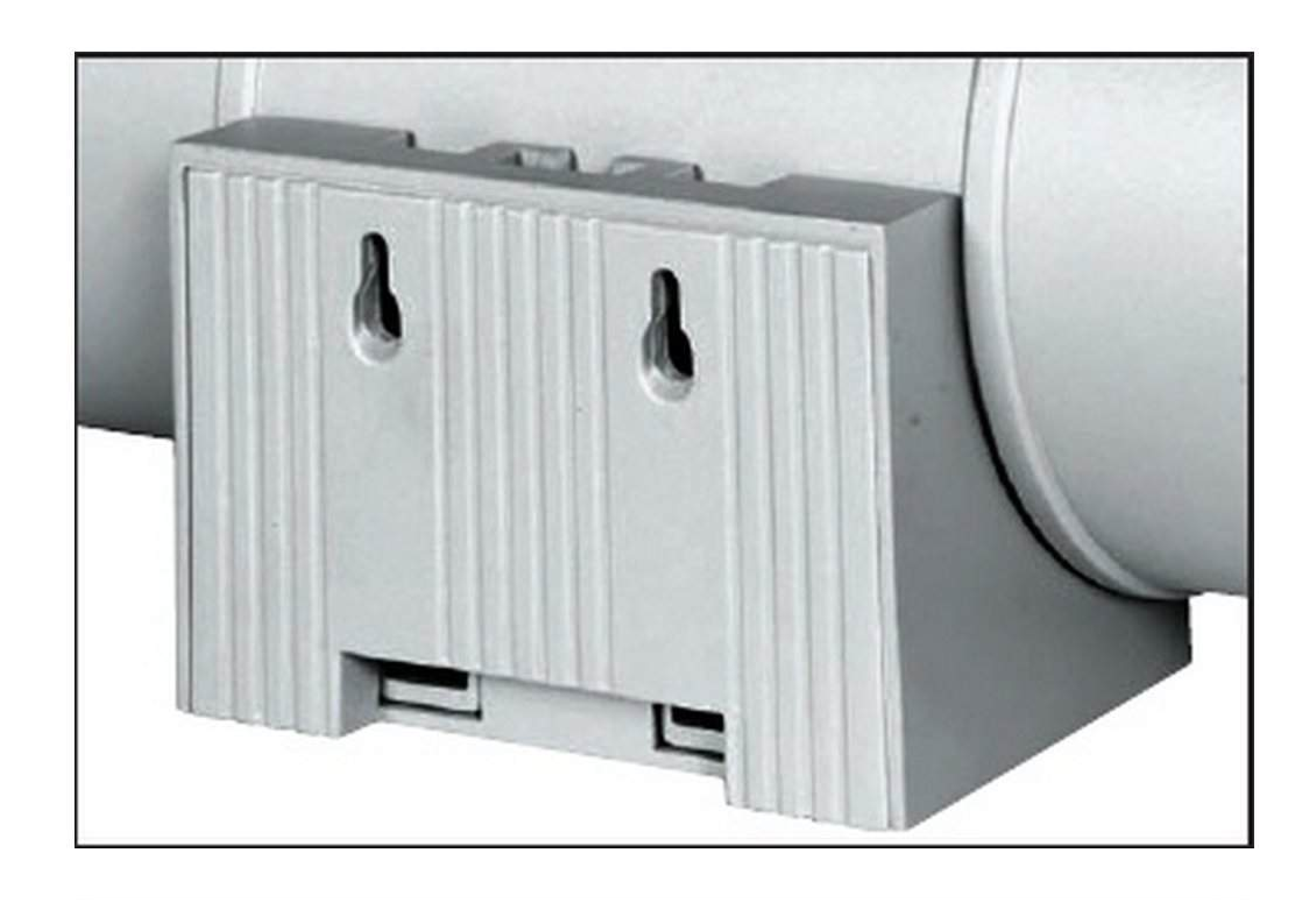


Рис. 4. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



брана вписана заподлицо с вогнутой же, как линза, фронтальной панелью — для получения заданной характеристики направленности (технология Integrated Dome). Фронтальная акустика A355 построена по 2,5-полосной схеме: нижний из двух 102-мм драйверов с целлюлозными мембранами излучает до 500 Гц, второй до 2,5 кГц. Обе головки закрыты маской; заметим, выступы, на которых фиксируется защитно-декоративная решетка, исключительно плотно сидят в пазах лицевой панели — лучше не снимать. У симметричного центра A3CEN.5, равно как и у тыловичков A325, калибр НЧ/СЧ-драйверов вдвое меньше. Центр — в оформлении закрытого типа; у фронта и тыловиков сзади — по фазоинверторному порту. Прежде чем прикрепить кронштейн-подставку, необходимо подключить кабель к пружинным зажимам, предварительно пропустив его концы через прямоугольные пазы. Экстравагантный A3 Sub.5 играет 203-мм динамиком и пассивным радиатором; сзади на служебной панели располагаются только низкоамплитудные терминалы, а органы управления (уровень, верхняя частота среза, фаза) вынесены на центральную часть фасада — удобно. Саб можно устанавливать практически произвольно; более того, и для него предусмотрена возможность навесного монтажа, для чего в его пластиковых ножках имеются углубления-замки для винтов/саморезов.

Звук. В «спокойном» громкостном режиме фронт продемонстрировал неплохие способности к самостоятельному музицированию. Небольшой нажим в верхнем басе и легкий акцент на вокальных гласных — не более чем элементы своеобразия звукового имиджа. Надежно вписывается в 5.1-ансамбль стильный сабвуфер, который, если его хорошенько «разогнать», способен убедительно отразить весьма сложные в динамическом отношении эффекты. Только не следует во всю ширь распускать его полоску. Сателлиты имеют примерно одинаковую чувствительность, и электронной коррекции отдачи не потребовалось. Очень понравилась адекватная работа тыловичков — ненавязчиво и связно восстанавливают и расширяют они объем виртуального пространства. Да и вся система звучит слаженно и комфортно. Возможно, немного ярковат центр, как бы повышающий рельефность актерской речи, — дело вкуса. Видимо, не следует планировать комплект для озвучивания больших пространств, где придется перенапрягать его «мускулы», но в небольшой, выдержанной в соответствующем стиле комнате вы получите и добротный во всех отношениях кинозвук, и уютное выразительное музыкальное сопровождение.



Сзади только входы, регулировки на фасаде.
Кронштейн-подставка центра A3; внизу пазы для кабеля



Magnat THX Series

★★★★★

Достоинства: великолепный бас, отличная динамика, универсальность
Недостатки: чуть «суховат» звук сателлитов
Ориентировочная цена: $1500

Фронт/тыл	
Акустическое оформление	з/к
Габариты, мм	295x190x205
Мощность, Вт	100 ном.
Номинальное сопротивление, Ом	8
Центр	
Акустическое оформление	з/к
Габариты, мм	190x390x260
Мощность, Вт	120 ном.
Номинальное сопротивление, Ом	4
Сабвуфер	
Акустическое оформление	ф/и
Габариты, мм	487x370x544
Мощность усилителя, Вт	300 ном.



Конструкция. Линейка акустики Magnat THX состоит из универсальной магнитоэкранированной модели FC100, компактных сателлитов R200 и активного сабвуфера S300. Из перечисленных можно составить различные варианты 5.1-схем, в том числе и из пятерки FC100, но мы ограничились более скромной конфигурацией: «сотку» — в центр, по паре R200 — на фронт и в тыл. Акустика серии отмечена сертификатом THX Select, присуждаемым моделям, отвечающим специальным требованиям, сформулированным компанией Lucasfilm, среди которых к важнейшим относится требование полноты динамического и частотного диапазонов сателлитов и сабвуфера. Особо многообещающими в этом смысле данными обладает саб

Технический комментарий

Очень стабильная на средних частотах АЧХ сателлитов (рис. 1) «подсаживается» на участке 1–4 кГц, что в многоканальной инсталляции не возымело значимых негативных последствий. Зато АЧХ FC100 (рис. 2) вытянута в струнку вдоль уровня 94 дБ (самая ровная частотка теста). Следует учитывать, что чувствительность центра на 5,3 дБ выше чувствительности сателлитов. Уровень КНИ как фронта (рис. 3), так и центра — один из самых низких в тесте. По значению нижней границы (21 Гц), ширине и стабильности АЧХ, малости нелинейных искажений сабвуферу нет равных в подборке (рис. 4).



Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

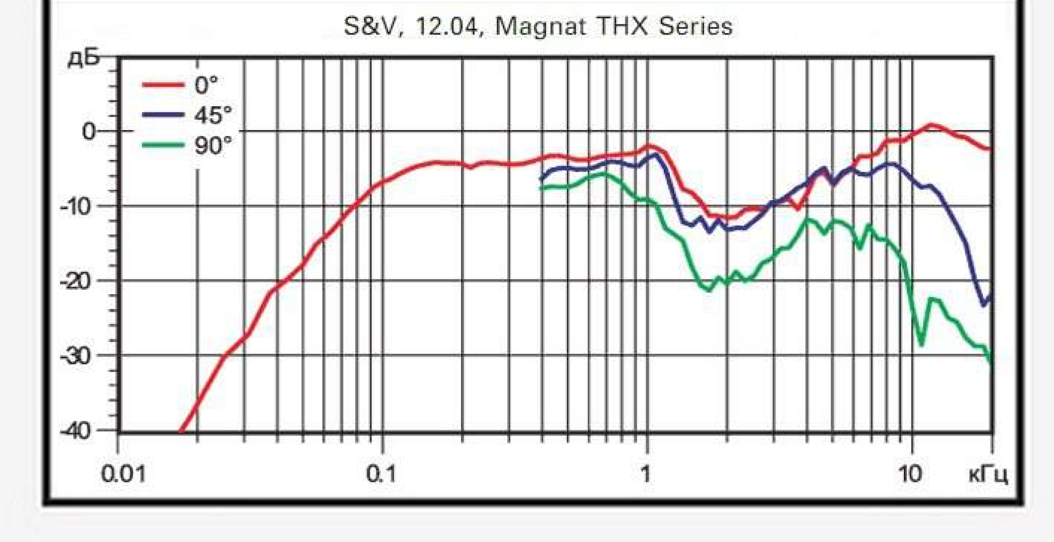


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

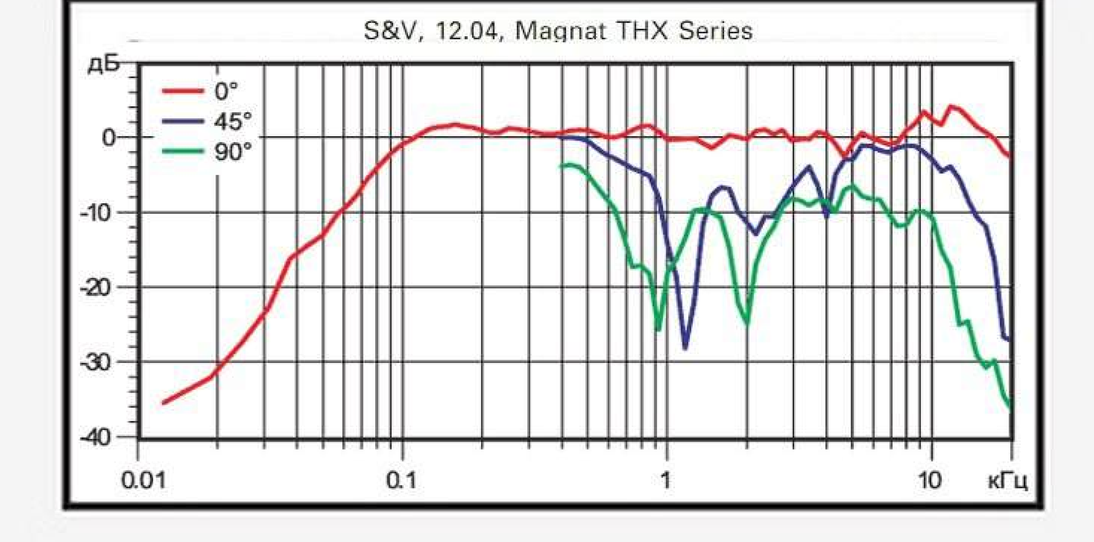


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

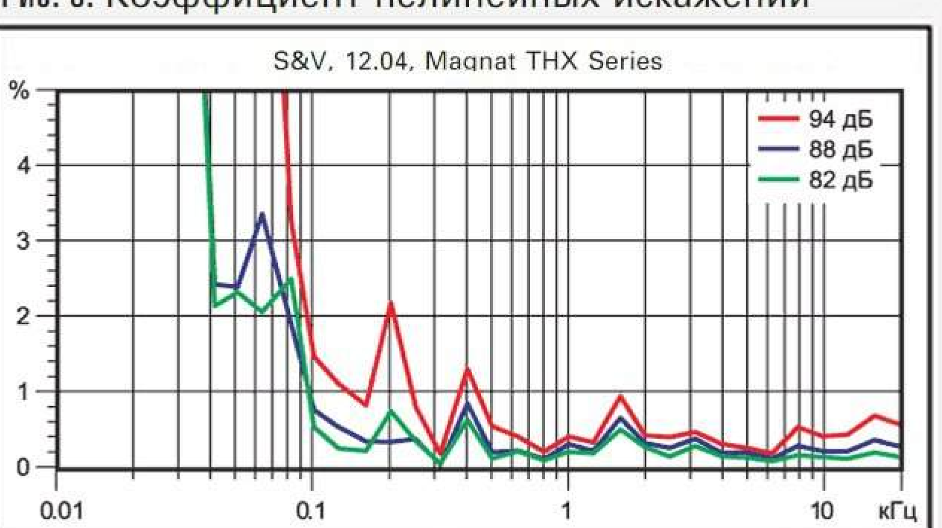
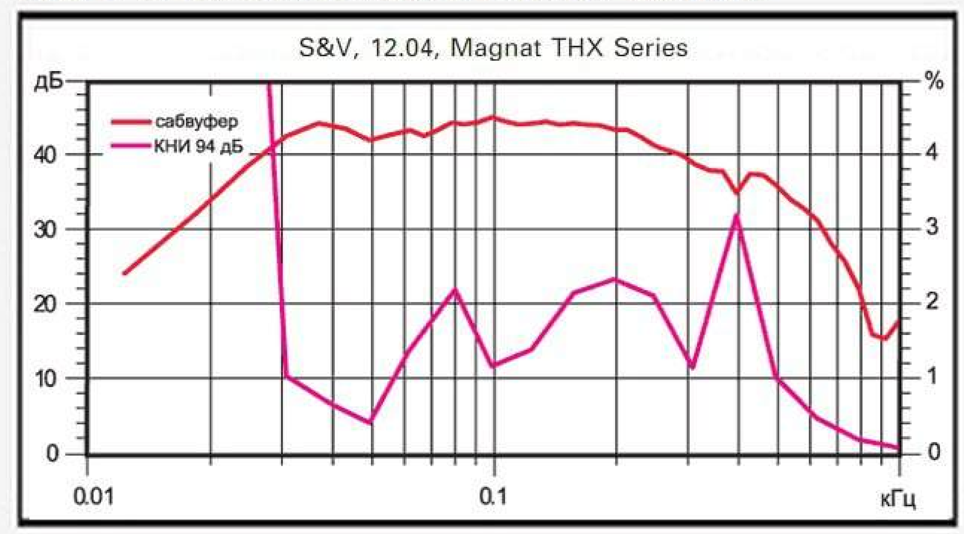
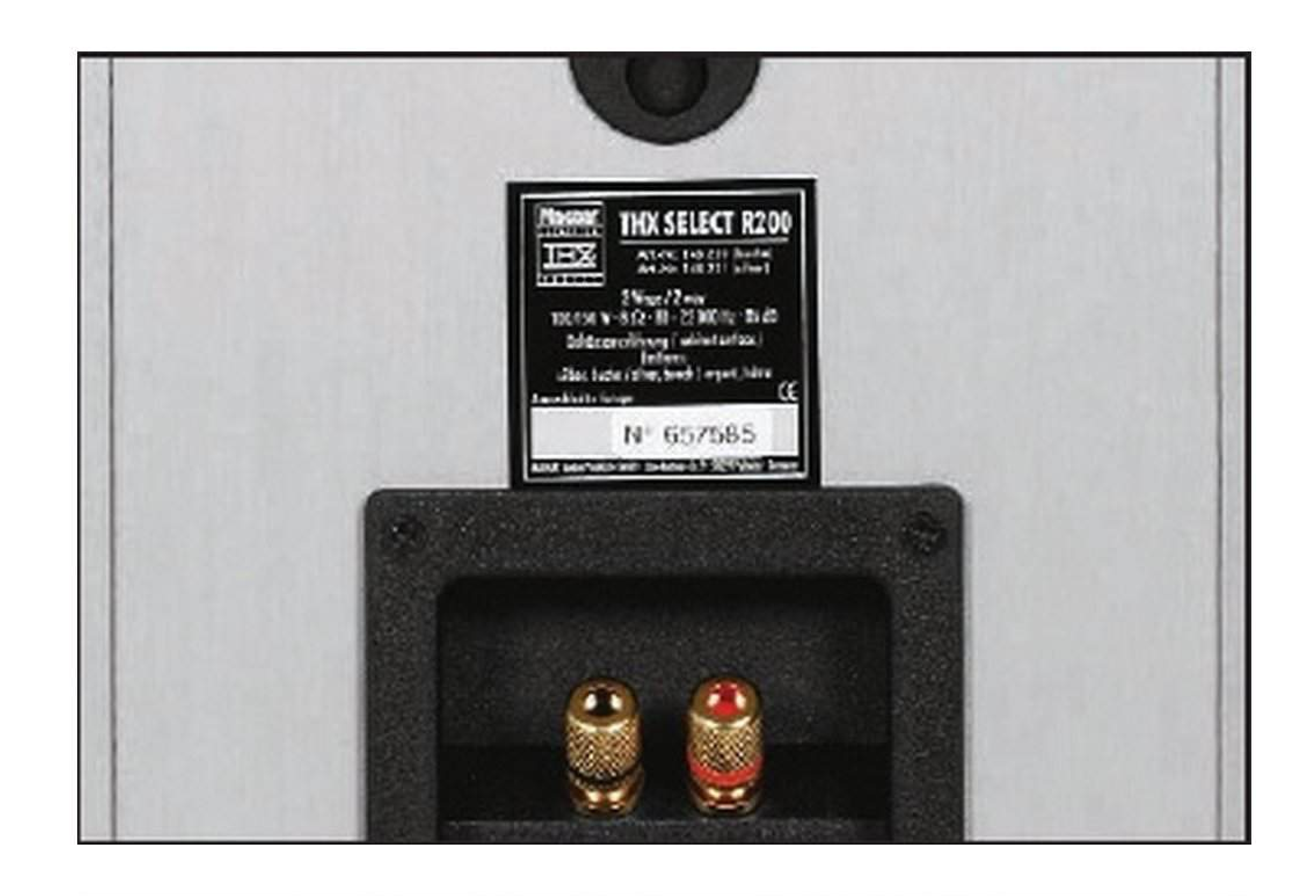


Рис. 4. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



S300. Под оформление 300-мм драйвера с увеличенным линейным ходом мембраны выделен почти столитровый корпус; классический параллелепипед с динамиком и фазоинверторным портом на лицевой панели — архитектурные изыски THX-театру ни к чему. На служебной панели отсутствует регулятор верхней частоты среза ФНЧ, что свидетельствует об адаптации сабвуфера для работы с конкретным комплектом акустики и о желательности использования электроники, способной реализовывать функции THX Cinema&Music Mode... Кроме ручки уровня и инвертора фазы, нет ничего. На единственный низкоамплитудный вход Low Frequency Effects предполагается подавать «готовый» НЧ-сигнал с AV-ресивера. Магнитная экранировка позволяет размещать саб рядом с TV. Наконец, бортовой усилитель класса D рассчитан на 300 Вт номинальной и 600 Вт пиковой мощности, что в условиях домашнего кинозала удовлетворит требованиям самого «крутого» радикала. Сателлиты также сконструированы без архитектурных излишеств. Сразу чувствуется высокое качество включенных в двухполосные схемы идентичных драйверов. Любопытен факт применения закрытого акустического оформления (получилось очень неплохое значение нижней границы — 63 Гц у центра и сателлитов). Симметричная FC100 предполагает установку либо на телевизор, либо под него, а каждый сателлит R200 имеет пару монтажных пазов для настенного монтажа.

Звук. Разработчики определенно вложились в качество собственно звучания комплекта. Театр получился бескомпромиссный во всех отношениях. Ключевую роль в достигаемом эффекте вовлеченности играет шикарный сабвуфер. При минимальных средствах настройки он, безусловно, производит самый зрелый в тесте бас. Суперглубокий, мощный, он отлично «сшит» со звуком, создаваемым окружением, — ни сучка, ни задоринки. Мощность, динамика, точность «движений» великолепные — блестяще отрабатывает S300 самые трудные сцены. Тональный нейтралитет сателлитов в сочетании с полноценной динамикой гарантируют сбалансированность образов и, главное, высокую меру их реалистичности. Естественно звучат голоса актеров, корректно воссоздаются метрики пространства; при этом система демонстрирует незаурядные способности при работе с чисто музыкальным материалом. Очень гармоничным получился выбранный нами вариант комплекта из компонентов Magnat THX. Нет никаких причин ограничивать сферу его полномочий: кино — любое, музыка — всякая. Остается подобрать достойный ресивер...



Служебная панель саба пуста — «все уже настроено до нас».
Тыл R200: вверху виден один из пазов для настенного монтажа

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**



Mission m3 Series

★★★★☆

Достоинства: точное звучание сателлитов в кино и на музыкальных записях
Недостатки: сабвуфер немного «отстает» от сателлитов в динамике
Ориентировочная цена: $1400

Фронт/тыл	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**320x200x320**
Мощность, Вт	**25–100**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Центр	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**165x430x230**
Мощность, Вт	**25–125**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Сабвуфер	
Акустическое оформление	**ф/и**
Габариты, мм	**410x280x500**
Мощность усилителя, Вт	**150 ном.**



Конструкция. Бюджетная по классификации Mission серия m3 состоит из десяти компонентов, которые в целях организации многоканального комплекса можно по-разному сочетать друг с другом. В нашем случае в качестве фронтальной и тыловой пар использованы одинаковые «сателлиты» m32 — вполне «взрослая» полочная акустика, построенная в классическом стиле Mission. Две полосы, «инверсное» размещение динамиков на лицевой панели (твитер — внизу), превосходное качество акустического оформления из 18-мм MDF, аккуратные антидифракционные фаски... Хорошо зарекомендовавшие себя драйверы — твитер с дюймовой синтетической купольной мембраной Viotex и 165-мм НЧ/СЧ-головка DiaDrive с прецизионной маг-

Технический комментарий

Практически безупречна АЧХ сателлитов (рис. 1), высока пространственная однородность поля. Стабильна и частотная характеристика центра (рис. 2), обладающего рекордно высокой чувствительностью (95,2 дБ). Минимальное сопротивление m32 составляет 1,6 Ом, правда, лежит этот минимум очень низко (на частоте 20 Гц). Уровень нелинейных искажений m32 весьма мал (рис. 3), а график КНИ центра выглядит вообще идеально. АЧХ сабвуфера (рис. 4) имеет локальный максимум на 40 Гц; его нелинейность усиливается с повышением громкости, особенно — в области верхнего баса.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

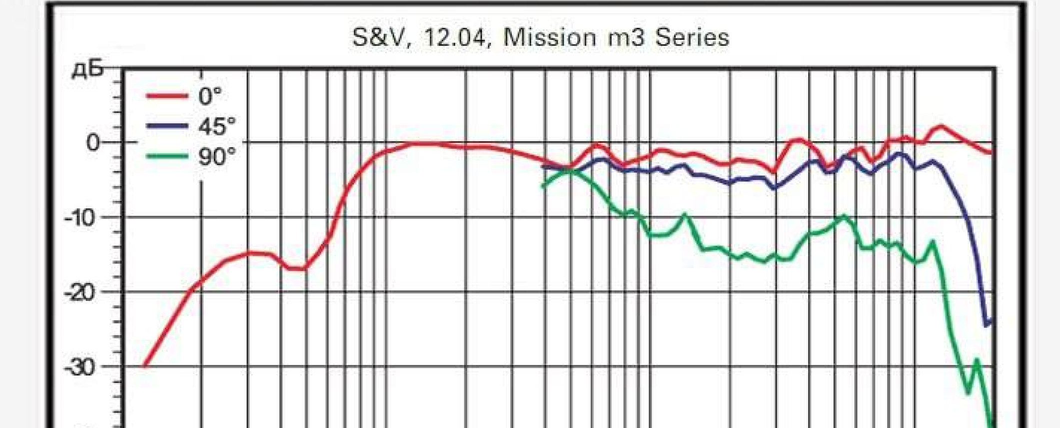


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика



Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

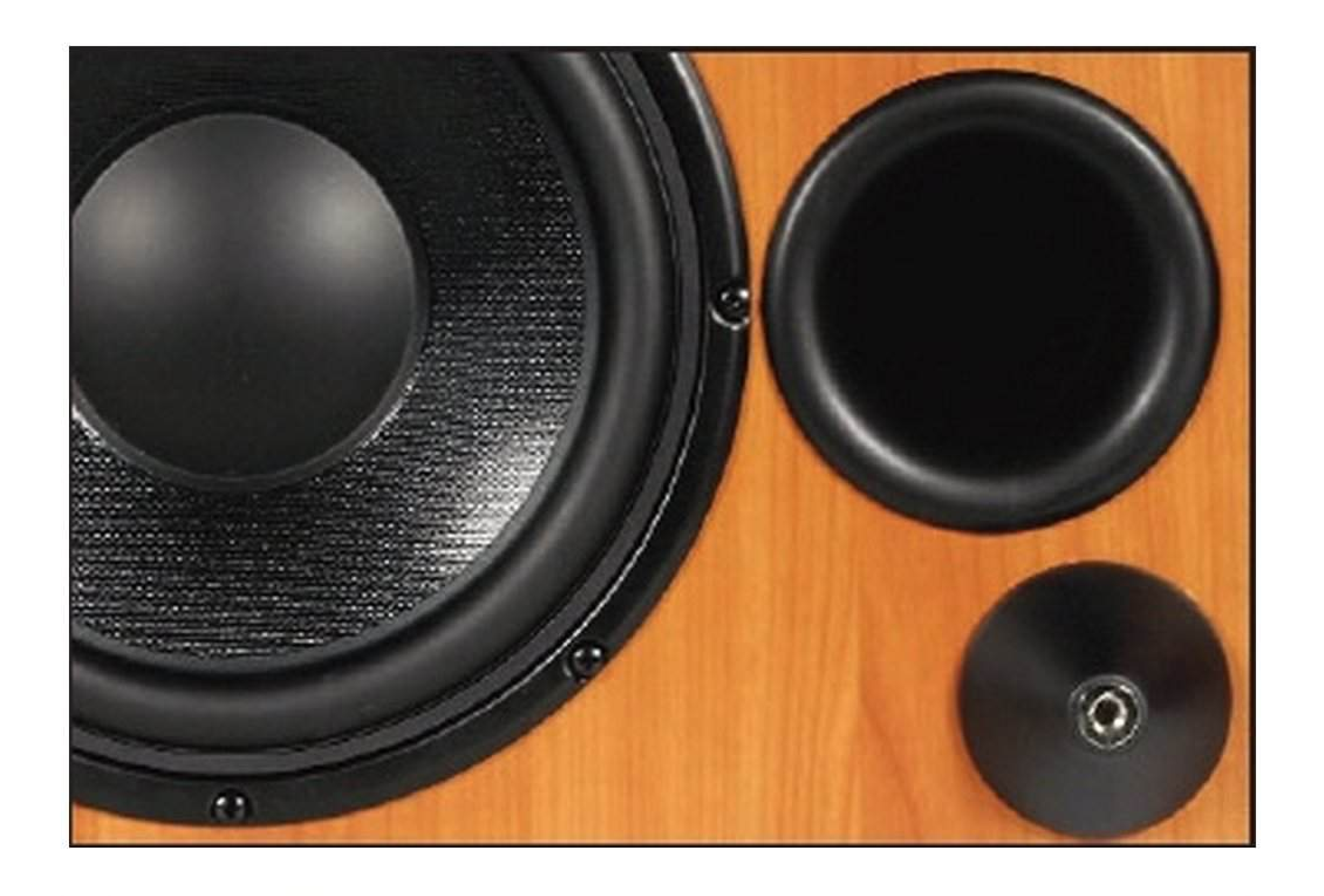


Рис. 4. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



нитной системой и полусферическим целлюлозным диффузором — закрыты оригинальной, повторяющей форму лицевой панели защитно-декоративной маской. m32 допускает даже раздельное подключение полос (bi-wiring). Правда, заделка в них кабеля сечением больше 1,5 кв. мм представляется проблематичной, но отнести к недостаткам это обстоятельство — рука не поднимается. Центр m3c2 собран на головках меньшего калибра (140 мм) по симметричной схеме d'Appolito. В комплекте — поролоновые заглушки для тыловых фазоинверторных портов, которых у центра — аж целых два. Есть и полимерные самоклеящиеся ножки. При восьмиомном, по паспорту, входном сопротивлении минимум модуля импеданса сателлитов опускается до отметки 1,6 Ом (20 Гц), что теоретически может спровоцировать срабатывание защиты маломощного ресивера при чрезмерной перегрузке колонок басами. Сабвуфер m3as — «в теле». На массивном полуметровом в глубину корпусе, скроенном из 29- и 18-мм плит MDF, не видно никаких признаков излучателей: порт фазоинвертора и крупный динамик — на днище, приподнятом над полом на высоту крупных конических опор со втулками под комплектные шипы. Полезный сорокалитровый объем корпуса заполнен особой «длинноволокнистой» минеральной ватой («long hair fibre»). Саб оснащен только входными терминалами (высокоамплитудные, один линейный, LFE); есть инвертор фазы. Магнитное поле динамика экранируется.

Звук. Комплект Mission отличился мягким, очень комфортным и отлично проработанным в деталях звучанием. Небольшое тембровое рассогласование центра и фронта мож-



Из терминалов — только входные.
Днище саба: динамик, ф/и-порт и опора со втулкой под шип

но обнаружить лишь при очень пристальном прослушивании. Желания заниматься этим ввиду явных достоинств звукового имиджа m3 не возникнет — кино пропустим! Необходимые и достаточные «объем» и качество баса достигались нами при «нулевых» настройках ресивера и среднем уровне на сабвуфере. Можно громче, но низкочастотный контент «выглядит» уже не столь привлекательным на деликатных фрагментах, хотя на эпизодах, повествующих о масштабных катастрофах, несколько избыточная тяжеловесность нередко оказывается очень кстати. К повышению громкости совершенно лояльны сателлиты; исключительные способности к работе с макроформами продемонстрировал центр. Разумеется, m32 можно использовать в качестве независимой стереопары, способной корректно воспроизводить любую музыку. В многоканальном варианте следует ответственно отнестись к настройке сабвуфера.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Результаты

Тест почти поровну поделен между «линейными» 5.1-вариантами и комплектами «однокоробочного» типа. В комплектах второго типа немалый процент себестоимости составляют расходы на дизайн и отделку. Хотя качество звучания остается здесь на достойном уровне, лобовое сравнение с комплектами «линейного» формата выглядит некорректно. Как правило, в «коробочные» системы разработчики закладывают оптимальные параметры согласования сателлитов и сабвуфера (что не всегда характерно для «линейных» систем). В свою очередь, «фабричная» согласованность — не панацея против акустических условий, которые порой объективно существуют в конкретном помещении (скажем, возможности частотной коррекции связки сабвуфер/сателлиты у коробочных комплектов ограничены). Огромное преимущество готовых систем состоит в том, что акустика миниатюрна и обладает развитыми средствами монтажа. Вдобавок сателлиты можно приобретать поштучно. Все это позволяет расширять базовый 5.1-набор до 6.1–7.1-форматов (Dolby Digital THX Surround EX и DTS ES) и дает возможность организовать оригинальные Multiroom-инсталляции. Напротив, акустика «линейной» категории в большинстве случаев продается парами, а штатные монтажные элементы — скорее исключение. Зато здесь чаще предлагают Hi-Fi-звучание... Куда податься театралу? Либо мы получаем стильный театр «под ключ» за полчаса (Plug&Play!), либо загромождаем интерьер крупногабаритными АС (увы, часто им еще нужны подставки — Speakerstands).

Сравнительно небольшая подборка топ-комплектов свидетельствует, что производители активно наращивают выпуск недорогих театральных наборов, спрос на которые продолжает расти быстрее, чем претензии опытного потребителя. Действительно, даже в 5.1-системах за $600–700 уже есть многое из того, чтобы комфортно смотреть кино и при желании слушать музыку в многоканальном варианте (SA-CD, DVD-A). Но в данном случае разработчики потратили больше денег. Как распределялся бюджет? В комплекте, например, может оказаться очень солидный сабвуфер, по цене и параметрам явно претендующий на иные ценовые категории. Неожиданно можно обнаружить полочники Hi-Fi-класса. Отдельный разговор —Lifestyle-направление, где часть средств идет на дизайнерскую проработку. Таким образом, выбор 5.1-системы представляется изрядно поляризованным и индивидуализированным... И то, и другое — в положительном смысле.

Фирма / **Модель**	**Audio Pro** / **Cinema**	**Canton** / **CD**
Цена, $	1460	1430
Паспортные данные		
Фронт		
Чувствит., дБ на 2,83 В на 1 м (дБ/Вт/м)	90	(86,5)
Мощность, Вт	10–100	70/120
Габариты, мм (В×Ш×Г)	1350×115×160	1010×90×100
Масса, кг	10,5	8,6
Частотный диапазон	60 Гц–20 кГц	50 Гц–25 кГц
Количество полос	2	2,5
[1]Акустическое оформление	ф/и	ф/и
Динамики, мм (материал диф.)		
ВЧ	25 (шелк)	25 (алюминий)
СЧ/НЧ	4×89 (целлюлоза)	2×80/2×80 (алюминий)
Частота раздела, кГц	6,0	0,4/3,5
Номинальное сопротивление, Ом	8	4–8
Особенности	подставка	подставка
[2]Отделка	С, В	Ч, С
Центр		
Чувствит., дБ на 2,83 В на 1 м (дБ/Вт/м)	90	(86,5)
Мощность, Вт	10–100	50/100
Габариты, мм (BŕШŕГ)	115×600×160	90×430×100
Масса, кг	5,0	3,4
Частотный диапазон	70 Гц–20 кГц	60 Гц–25 кГц
Количество полос	2	2,5
Акустическое оформление	ф/и	з/к
Динамики, мм (материал диф.)		
ВЧ	25 (шелк)	25 (алюминий)
СЧ/НЧ	4×89 (целлюлоза)	2×80/2×80 (алюминий)
Частота раздела, кГц	6,0	0,4/3,5
Номинальное сопротивление, Ом	8	4–8
Кронштейн для монтажа	да	да
Отделка	С, В	Ч, С
Сабвуфер		
Габариты, мм (В×Ш×Г)	380×350×350	395×255×380
Масса, кг	11,0	11,1
Мощность усилителя, Вт	400 ном.	70/120
Частотный диапазон, Гц	23 Гц–100 Гц	25 Гц–150 Гц
Акустическое оформление	ф/и	ф/и
Динамик, мм (материал диф.)	250 (целлюлоза)	220 (целлюлоза+графит)
Отделка	ЧЛ, К, Д, В, С	Ч, БК, С
Конструкция		
Фронт		
Чувствительность (100 Гц–20 кГц), дБ на 2,83 В на 1 м	92,3	91,9
[3]Средний КНИ (100 Гц–20 кГц, 94 дБ), %	0,8	1,1
Сопротивление		
Среднеквадратичное отклонение, Ом	1,6	5,4
Среднее значение/макс./мин., Ом	5,1/10,0/3,1	8,3/38,5/3,8
Магнитное экранирование	да	да
Центр		
Чувствит. (100 Гц–20 кГц), дБ на 2,83 В на 1 м	93,0	92,7
Средний КНИ (100 Гц–20 кГц, 94 дБ), %	0,7	1,2
Сопротивление		
Среднеквадратичное отклонение, Ом	1,7	5,9
Среднее значение/макс./мин., Ом	4,9/10,0/3,0	9,9/34,5/4,5
Магнитное экранирование	да	да
Сабвуфер		
Средний КНИ (40–160 Гц, 94 дБ), %	4,9	3,0
Магнитное экранирование	нет	да
Функции и управление		
Сабвуфер		
Высокоамплитудные входы/выходы	да	да
Линейный вход (L/R)	да	да
Линейный выход (L/R)	нет	нет
Вход без ФНЧ-фильтрации	нет	нет
Диапазон регулир. частоты среза ФНЧ, Гц	50–100	50–150
Управление фазой	0°/180°	0°/180°
Фильтр выс. частот (частота среза по уровню –3 дБ, крутизна)	100 Гц, 6 дБ/октаву	нет
Звук		
Фронт		
[3]Средний КНИ (100 Гц–20 кГц, 88 дБ), %	0,5	0,6
(100 Гц–20 кГц, 82 дБ), %	0,3	0,3
Неравномерность АЧХ (100 Гц–20 кГц), ±дБ	3,2	2,3
Нижняя граница (по уровню –10 дБ), Гц	85,7	85,7
Центр		
Средний КНИ (100 Гц–20 кГц, 88 дБ), %	0,5	0,6
(100 Гц–20 кГц, 82 дБ), %	0,3	0,3
Неравном. характер. (100 Гц–20 кГц), ±дБ	2,8	1,8
Сабвуфер		
Средний КНИ (40–160 Гц, 88 дБ), %	2,5	1,6
(40–160 Гц, 82 дБ), %	1,3	1,0
Нижн. граничная частота (по ур. –10 дБ), Гц,	29,0	33,0

[1]Типы акустического оформления: фи — фазоинвертор, зк — закрытый корпус.
[2]Ч — черный, ЧЛ — черный лакированный, БК — бук, С — серебристый, В — вишня, Д — дуб,
[3]КНИ вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных

Cerwin-Vega! Classic	KEF KHT 2005.2	DALI Concept	JAMO A355 PDD	Magnat THX	Mission m3
1210	1270	1160	1490	1500	1400
88	88	87	88	н/д	90
100 ном.	100 ном.	40–120	80 ном.	100/150	25–100
385×200×262	198×130×150	390×200×260	706×144×74	295×190×205	320×200×325
8,0	2,0	6,3	2,4	5,2	7,0
50 Гц–20 кГц	80 Гц–27 кГц	43 Гц–25 кГц	100 Гц–20 кГц	80 Гц–22 кГц	52 Гц–20 кГц
2	2	2	2,5	2	2
ф/и	ф/и	ф/и	ф/и	з/к	ф/и
25 (текстиль)	19 (алюминий)	25 (шелк)	19 (полимер)	25 (шелк)	25 (Viotex)
165 (целлюлоза)	100 (полимер)	165 (целлюлоза)	102/102 (целлюлоза)	140 (целлюлоза)	165 (целлюлоза)
2,0	6,0	2,6	0,5/2,5	2,4	2,5
8	8	8	4	8	8
ВЧ-рупор	подставка-кронштейн	нет	кронштейны	THX-select	настенный монтаж
Ч, В	Ч, С	Д, В	С	БК, С	БК, В, Г
(90)	88	91	88	н/д	91
125 пик.	100 ном.	25–120	80 ном.	120/180	25-125
200×570×240	130×198×150	160×500×230	104×412×54	190×390×260	165×430×230
11,0	2,0	6,6	0,8	10,0	6,7
Гц–кГц	80 Гц–27 кГц	72 Гц–22,5 кГц	100 Гц–20 кГц	80 Гц–22 кГц	56 Гц–20 кГц
2	2	2	2	2	2
ф/и	ф/и	ф/и	з/к	з/к	ф/и
25 (текстиль)	19 (алюминий)	25 (шелк)	19 (полимер)	25 (шелк)	25 (Viotex)
2×165 (целлюлоза)	100 (полимер)	2×130 (целлюлоза)	2×51 (целлюлоза)	2×140 (целлюлоза)	2×140 (целлюлоза)
3,5	6,0	2,5	2,5	1,6	2,8
8	8	8	8	4	8
да	да	нет	да	нет	нет
Ч, В	Ч, С	Д, В	С	БК, С	БК, В, Г
475×425×425	360×320×320	364×265×414	612×285×170	487×370×	410×280×500
18,5	14,5	12,5	11,0	25,0	17,5
350 пик.	250 ном.	60 ном.	100 ном	300/600	150 ном.
28 Гц–150 Гц	30 Гц– 140 Гц	40 Гц–150 Гц	40 Гц–200 Гц	20 Гц–350 Гц	35 Гц–165 Гц
ф/и	з/к	ф/и	п/р	ф/и	ф/и
300 (целлюлоза)	250 (целлюлоза)	200 (целлюлоза)	203/203 (полимер)	300 (целлюлоза)	250 (целлюлоза)
Ч, В	Ч, С	Ч, С	С	С, БК	БК, Г
90,9	88,9	92,1	90,1	89,2	92,6
0,8	2,0	0,5	1,2	0,7	0,6
7,5	8,7	5,2	3,1	3,2	4,2
11,5/28,4/2,6	8,9/39,0/3,0	9,2/23,0/2,6	6,2/15,1/3,0	7,8/18,3/4,6	7,2/18,1/1,6
да	да	нет	нет	нет	нет
95,1	88,9	94,9	89,1	94,5	95,2
0,4	2,0	0,4	3,6	0,4	0,4
4,3/8,4/17,4	8,7/8,9/39,0	2,6/6,3/13,1	4,3/6,6/20,4	1,9/4,9/11,1	2,7/5,9/15,1
да	да	да	да	да	да
1,4	2,1	1,4	2,7	1,3	3,9
нет	нет	нет	нет	да	да
да	нет	входы	нет	нет	входы
да	да	да	да	нет	моно
нет	да	нет	да	нет	нет
«LFE»	нет	«Sub»	«LFE»	«LFE»	«LFE»
40–120	40–140	35–150	60–200	фикс. 80 Гц	40–200
0°/180°	0°–180°	0°/180°	0°–180°	0°/180°	0°/180°
нет	75 Гц, 12 дБ/октаву	нет	нет	нет	нет
0,4	0,9	0,4	0,6	0,3	0,4
0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2
1,9	2,1	2,5	3,0	3,2	1,3
56,2	63,0	43,8	79,4	63,0	68,0
0,3	0,9	0,3	1,5	0,3	0,2
0,2	0,4	0,2	0,8	0,2	0,2
1,7	2,1	1,9	3,3	1,2	1,5
0,7	1,2	0,9	1,4	0,7	1,8
0,6	0,7	0,4	0,8	0,6	0,9
39,0	37,0	38,0	36,0	21,0	22,0

К — клен, Г — графитовый.
уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот



Конструкция

Если взять за точку отсчета чувствительность и мощность АС центрального канала (на нее ложится серьезная нагрузка), то в рекордсмены просится Mission m3 — 95 дБ и 125 Вт соответственно. Второе и третье места занимают почти не уступающие лидеру системы Cerwin-Vega! Classic и DALI Concept. Наименьшая чувствительность у центра, входящего в комплект от JAMO. Рекордно мощный 300-ваттный усилитель работает в активном сабвуфере Magnat THX S300; отметим дополнительно, что он дает самый чистый бас (наименьшие нелинейные искажения). Энергетические возможности акустики большинства комплектов позволяют оборудовать кинозал в комнатах площадью 20–40 кв. метров (некоторые системы в состоянии освоить большее пространство).

Общее место — использование идентичных драйверов в сателлитах, симметричной схемы D'Appolito в акустике центрального канала и фазоинверторное оформление. Тыловые сателлиты и центр комплекта Audio Pro одинаковые — редкая конфигурация (полезна в отношении простоты настройки); фирменный сабвуфер Sub Focus несет на борту сервосистему ACE-Bass. Напротив, Canton предложил различные по конструкции фронт, центр и тыл (как объединяющее свойство — фильтры инфразвука). Сателлиты от Cerwin-Vega! оборудованы рупорами для ВЧ-головок, НЧ/СЧ-динамики закрыты металлическими сетками. Металлом защищены также излучатели сателлитов Canton и KEF. Акустика DALI Concept — типичный полочник, сабвуфер AS-8 оснащен динамиком с «фактурным» бумажным диффузором Air-dried Paper Cone. Сателлиты JAMO излучают ВЧ-головками Integrated Dome с инвертированными куполами; в сабвуфере применен пассивный радиатор. Корпуса KEF KHT2005.2 сделаны из алюминия; динамики — версия коаксиальной технологии UNI-Q. Самый крупный в тесте сабвуфер Magnat несет на борту цифровой усилитель и нерегулируемый ФНЧ. Акустика Mission m3 оборудована заглушками для ф/и-портов. Разумеется, все АС центрального канала надежно экранированы и не дают наводок на телеизображение; кстати, магнитное экранирование есть у многих сателлитов и сабвуферов Canton, Mission, Magnat.

В номинации «монтаж» нет равных KEF KHT2005.2: штатные приспособления дают почти неограниченную свободу размещения сателлитов. В этом отношении хорош и комплект от JAMO, предусматривающий даже настенное расположение сабвуфера. Настенные кронштейны входят в комплекты от Audio Pro (уголковые держатели крепятся к торцам колонок) и Canton CD (поворотные — у сателлитов, неподвижный кронштейн — у центра). Magnat THX Select допускает навесной монтаж фронта и тыла (R200). Фронтальная акустика Audio Pro и Canton — узкие напольники на подставках. Акустике остальных комплектов требуется гораздо больше места для инсталляции (самый крупный «центр» Cerwin-Vega! имеет в ширину больше полуметра).



Словарь

Амплитудно-частотная характеристика (АЧХ) — зависимость от частоты уровня звукового давления, развиваемого АС, при подаче на ее вход сигналов (синусоидальных) с постоянной амплитудой напряжения. Чем она ровнее, тем лучше. За 0 дБ на наших графиках принят уровень звукового давления в 94 дБ.

Номинальное сопротивление — значение модуля входного импеданса на частоте электромеханического резонанса АС. Традиционно «округляется» до величин из ряда 4, 6, 8 Ом. Если указано сопротивление 4–8 Ом, это означает, что АС рассчитана на работу с усилителем, допускающим подключение нагрузки сопротивлением, лежащим в указанном диапазоне.

Вход LFE — вход для подачи низкоамплитудных НЧ-сигналов со специального «сабвуферного» выхода ресивера, не подлежащих дальнейшей частотной коррекции (ФНЧ отключен).

ФНЧ — фильтр низких частот или ФНЧ — фильтр, выделяющий из входного сигнала его низкочастотные составляющие, которые после усиления попадают на динамик сабвуфера. Чаще всего ФНЧ имеет регулируемую верхнюю частоту среза.

ФВЧ — фильтр высоких частот, удаляющий НЧ-компоненты из сигнала, выводимого на клеммы коммутации с фронтальной акустикой (Speaker Output) или линейные выходы (Line Out).

D'Appolito — симметричный способ размещения динамиков на лицевой панели, при котором твитер располагается в центре между двумя НЧ/СЧ-драйверами. Применяется для коррекции диаграммы направленности АС на ряде частот.

Нижняя граничная частота — для сабвуфера отсчитывается нами от максимума чувствительности при наивысшей частоте среза ФНЧ по уровню –10 дБ.

Порядок фильтра (кроссовера) — определяет крутизну спада АЧХ за пределами полосы пропускания фильтра. Измеряется в децибелах на октаву. 1-й порядок — крутизна 6 дБ на октаву, второй — 12 дБ на октаву и т.д.

Функции и управление



Содержание этого раздела — сабвуферы. Лидер по богатству функций — KEF PSW2010, оборудованный фильтром высоких частот, переключателем крутизны спада АЧХ, двумя режимами и отключением земляной шины для защиты от сетевых наводок (ценное свойство, поскольку сетевой фон — проблема многих сабвуферов). Хорошо оснащен Audio Pro Sub Focus. Впрочем, регулировка ФНЧ и фазы плюс полный набор терминалов для кино особой роли не играет, поскольку здесь требуется лишь регулятор уровня и чистый, без искажений бас. Управляемость важна для тщательной настройки в музыкальных режимах. Отметим самую удобную компоновку органов управления сабвуфера от JAMO и полное отсутствие таковых у THX-сертифицированного Magnat THX S300.

Звук

Яркими представителями «однокоробочников» являются KEF KHT2005.2, JAMO A355PDD, а также системы Magnat (THX-серия) и Canton (один из вариантов ком-

Модель	Конструкция	Функции и управление	Звук	$	Качество/цена
Audio Pro Cinema	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	1460	★★★★☆
Canton CD	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	1430	★★★★☆
Cerwin-Vega! Classic	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	1210	★★★★☆
KEF KHT2005.2	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	1270	★★★★☆
DALI Concept	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	1160	★★★★☆
JAMO A355 PDD	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	1490	★★★☆☆
Magnat THX	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	1500	★★★★★
Mission m3	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	1400	★★★★☆



поновки CD-серии). Даже в рамках своей категории все четыре театра играют совершенно по-разному. Помимо неожиданно яркой динамики, KEF выделяется способностью виртуозно передавать пространственные эффекты. Штатный сабвуфер адекватно отрабатывает LFE-сигналы (хватает для малых и средних помещений). Интересный набор JAMO A355PDD не претендует на озвучивание просторных комнат; однако в скромных объемах его возможностей вполне хватает для организации комфортного кинопросмотра. Canton отличился хорошо проработанным басом, детальностью и четкой прорисовкой пространственных эффектов (на предельной громкости дыхание сабвуфера через фазоинвертор становится стесненным). Силен Magnat THX Select: великолепнейший сабвуфер премиально отрабатывает как театральные, так и музыкальные басы; сателлиты дают отличную динамику и корректны в тональном отношении. К категории «однокоробочных», на наш взгляд, можно отнести систему от Audio Pro (сателлиты серии Cinema плюс отдельный сабвуфер), однако при Lifestyle-признаках набор звучит очень интересно. Среди его достоинств — радикально глубокий бас и динамическая зрелость, которая на деле превращается в отточенную демонстрацию 5.1-эффетов.


В категории «линейных» комплектов — четыре своеобразных характера. Cerwin-Vega! серии Classic обладает исключительно динамичным, хлестким звучанием: фирменный почерк. Напористый «высокоскоростной» сабвуфер не погружается в низкочастотный омут — прибежище самого глубокого баса. Сателлиты DALI Concept — добротная полочная акустика с чистым верхним басом и спектрально сбалансированным звучанием. Полный комфорт на музыкальных треках обеспечивает и фирменный сабвуфер, который, похоже, неодобрительно относится к грубым LFE-эффектам из типичных блокбастеров. Набор Mission оставил одно из самых ярких впечатлений, поскольку неплохо совмещает театральный талант и музыкальную деликатность (ценное свойство сателлитов); штатный сабвуфер достаточно мощный, но ради музыкальной правды лучше не выходить на предельные режимы.

Выбор

На наш взгляд, фактор «флуктуации» стоимости в данной категории играет не такую уж решающую роль... Дорогой комплект обязан блеснуть яркими гранями таланта: будь то качественный звук или стильный дизайн. Как нам кажется, большей части претендентов удается отвечать запросам тех, кто хочет потратить деньги на добротный звук, а в качестве бонуса непременно получить привлекательный дизайн. Больше стиля за умеренные деньги предлагают Audio Pro, Canton и JAMO. На звуковом поприще отличились DALI, Cerwin-Vega! и Mission. Победитель теста — Magnat THX Select — на деле продемонстрировал желанное соответствие серьезным требованиям Lucasfilm. За эффектное стилевое решение и гибкость в инсталляции Приз симпатий получает KEF KHT2005.2. ■

Функции и управление

Многое из оснащения современного сабвуфера в работе домашнего театра практически не используется, поскольку актуальные регулировки осуществляются через меню AV-ресивера, сигнал с которого снимается через LFE-выход. Зато если предполагается организация музыкальной стереосистемы, то такие вещи как ФВЧ (облегчение работы АС), высокоамплитудные входы и выходы, корректная работа ФНЧ (гибкое согласование) оказываются незаменимыми.





Ресиверы бизнес-класса

Название итоговой оценки в нашем журнале теперь напрямую отражает суть сравнительного тестирования — вывести для каждой модели-соискательницы показатель «качество/цена». А он, как видно даже по его написанию, представляет собой соотношение или, в переводе на язык математики, дробь. Ее величина равно зависит как от числителя, так и от знаменателя. Иными словами, для увеличения этого показателя отнюдь не обязательно «гнаться за дешевизною», выясняя, какой аппарат обеспечит желаемый уровень качества за наименьшие деньги (хотя такой путь, учитывая реалии жизни, — безусловно, самый соблазнительный). Зачастую правильней ставить принципиально иную задачу: сколько следует заплатить, чтобы построить домашний кинотеатр с минимальными компромиссами? Анализ такого подхода показал, что начать переход от двухканального к многоканальному звуку целесообразно с замены центрального блока системы — AV-ресивера. Если раскошелиться на него всерьез, можно будет, во-первых, кардинально улучшить звучание существующего комплекта, во-вторых, постепенно достраивать систему остальными высококачественными компонентами (DVD-проигрыватель, акустика), не сомневаясь в том, что ресивер полностью раскроет их потенциал.

Мы уже слышим, как читатель торопит: «Что значит раскошелиться всерьез?» После всестороннего обсуждения определилась и оптимальная сумма — $700, что, по Hi-Fi-меркам, в общем-то немного. Тем не менее за эти деньги сегодня можно приобрести ресивер, экипированный по последнему слову техники и отвечающий самым жестким требованиям.

Динамический и частотный диапазоны звуковой дорожки современного кинофильма очень широкие, а уверенно озвучивать необходимо помещение любого объема и посредством любой акустики, поэтому мощность усилителя должна составлять порядка 100 Вт/канал при значительном коэффициенте демпфирования. Отсюда — потребность в солидном источнике питания, способном отдавать большой ток. Современный ресивер обязан успешно озвучивать сигналы 5.1-форматов, но еще лучше, если он готов реально работать с 6.1-звуком (Dolby Digital EX и DTS-ES Matrix/Discrete), что возможно при наличии соответствующих декодеров и как минимум шести каналов усиления. Требования спецификации THX Ultra, т.е. 7.1-звук мы считаем факультативными; важнее — универсальность, в частности умение с блеском отыгрывать и многоканальные, и стереофонические записи, цифровой и аналоговый сигнал. Особое внимание — трекам SA-CD/DVD-Audio: для их полноценного воспроизведения AV-ресивер должен быть экипирован регулируемым 5.1-входом. Вообще, точность настройки и разнообразие изменяемых параметров здесь чрезвычайно важны, так как позволят добиться наилучшего согласования элементов (в первую очередь, акустических), а без этого система топ-класса не сможет показать все, на что способна.

В связи с этим полезными окажутся наглядные экранные меню, возможность проводить инсталляцию в автоматическом режиме и учесть акустические особенности помещения или скомпенсировать различия в звучании разных групп АС, например, фронтальных и тыловых. Большое значение имеют коммутационные способности ресивера — возможность управлять сигналом с десятка источников, аналоговых и цифровых. Зато искусственные украшения звука (DSP-режимы) или видеоконвертеры скорее всего будут востребованы в минимальной степени.

Ценовая категория **$600–750**

Cambridge Audio	Azur 540R
Denon	AVR-2105
Harman/Kardon	AVR 230
NAD	T 743
Onkyo	TX-SR602E
Sony	STR-DB2000
Yamaha	RX-V750RDS

Методика тестирования

Наиболее полно качество работы ресивера характеризуют два момента: во-первых, зависимость коэффициента нелинейных искажений (КНИ) от частоты входного сигнала и мощности сигнала выходного (громкости), во-вторых, глубина и симметрия разделения каналов. Соответствующие графики приведены и анализируются в технических комментариях.



Cambridge Audio Azur 540R

★★★★☆

Достоинства: качественный усилитель обеспечивает точное звучание
Недостатки: слаборазвитая функциональность
Ориентировочная цена: $650

Мощность, Вт	**6x80 (8 Ом, КНИ 0,006%)**
Минимальный импеданс АС	**4**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II Dolby Digital EX, DTS ES, DTS NEO:6**
Режимы DSP	**6**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**6/1**
многоканальные	**6.1/6.1**
цифровые коаксиальные	**2/1**
цифровые оптические	**3/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**4/1**
компонентный	**2/1**
Габариты, мм	**430x100x310**
Масса, кг	**9,5**

Конструкция. Внешне ресивер напоминает классический стереоусилитель: невысокий корпус, единственный поворотный регулятор — ручка громкости, массивный силовой трансформатор (об этом свидетельствует смещенный центр тяжести). Установку облегчает маркировка цветом по международному стандарту винтовых акустических клемм. Линейные 6.1-вход/выход надежно защищают ресивер от любых превратностей судьбы.

Функции. Акцент сделан на обеспечение полной универсальности и максимального качества звучания без цифровых «прикрас» (DSP-режимов — минимум). Второстепенные мелочи вроде регулировки яркости дисплея и таймера выключения отсутствуют.

Управление. Компактный пульт ДУ с металлической верхней панелью гармонирует с обликом основного блока. Тактильная эргономика на высоте, однако визуальное деление на зоны неявное — требуется читать надписи на геометрически одинаковых кнопках. К приемнику видеосигнала ресивер можно не подключать — экранных меню нет. Задержка измеряется непосредственно в миллисекундах, что затрудняет настройку.

Звук. Достаточная мощность и стабильность усилительного тракта в сочетании с отличными встроенными декодерами позволяет реалистично озвучить записи любого жанра и динамического диапазона как в двух-, так и в шестиканальном варианте: компромисс при этом незначителен.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Стабильный характер КНИ во всем диапазоне мощностей (рис. 1) говорит о хороших музыкальных способностях аппарата. Коэффициент демпфирования невелик (32 единицы), однако выбор акустики это практически не сужает, поскольку есть возможность использовать 4-омные колонки. Декодеры DD и DTS обеспечивают глубокое и равномерное разделение на уровне 65 дБ. Вход 6.1 не уступает по глубине, но имеет небольшую асимметрию. Цифровой вход в стереорежиме характеризуется чуть более глубоким разделением, нежели аналоговый.

Рис. 1. Зависимость КНИ от мощности и частоты

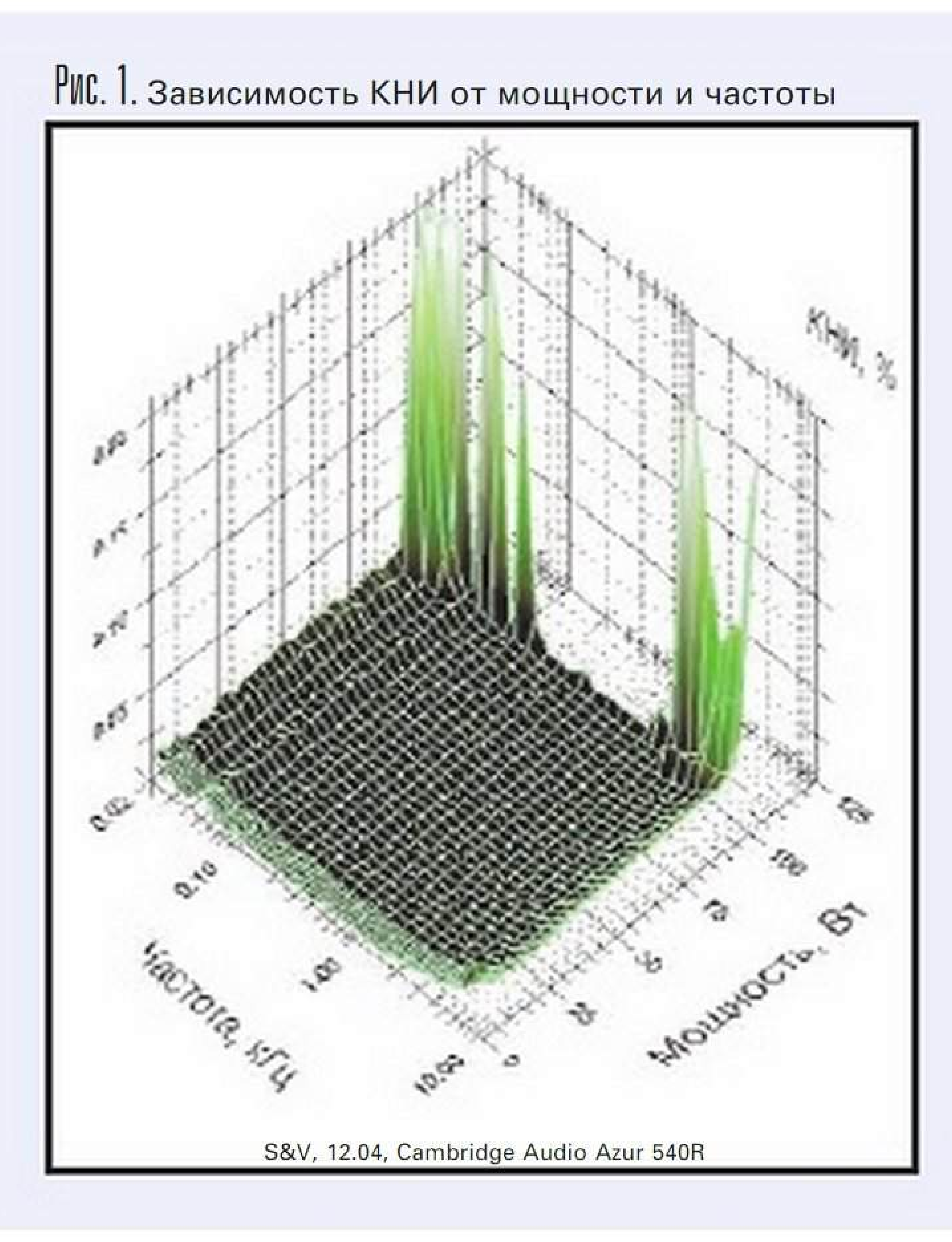
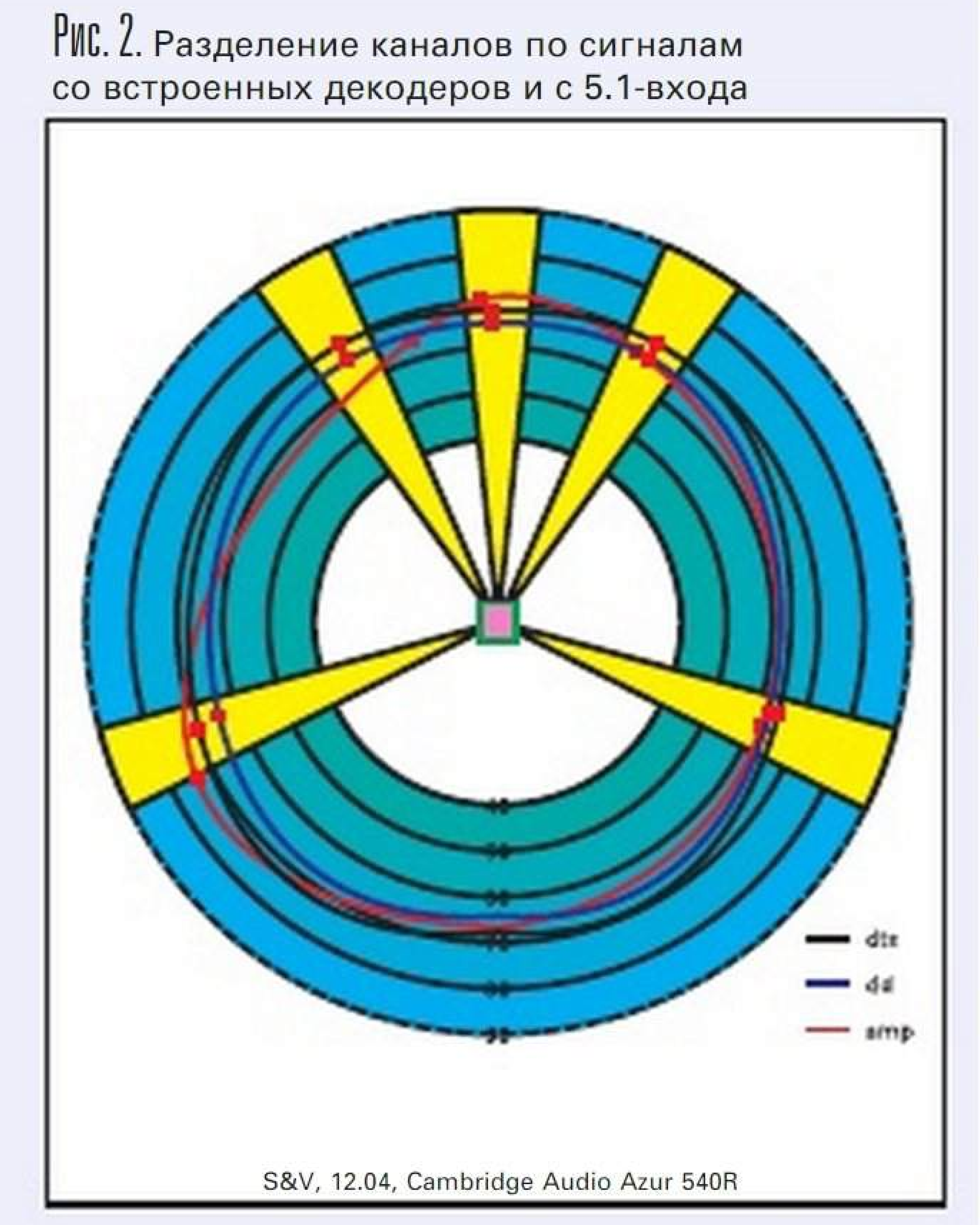


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа





Denon AVR-2105

★★★★☆

Достоинства: комфортный звук, автонастройка
Недостатки: повышенные требования к акустике
Ориентировочная цена: $750

Мощность, Вт	**7x80 (8 Ом, КНИ 0,8%)**
Минимальный импеданс АС	**6**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II(x) Dolby Digital EX, DTS ES, DTS NEO:6**
Режимы DSP	**5**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**8/3**
многоканальные	**5.1/7.1**
цифровые коаксиальные	**1/—**
цифровые оптические	**4/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**4/3**
компонентный	**3/1**
Габариты, мм	**434x171x417**
Масса, кг	**13,3**

Конструкция. Расположенные на лицевой панели два многофункциональных поворотных регулятора с «приписанными» к ним кнопками представляют собой основные зоны прямого управления: одна отвечает за коммутацию, другая — за управление режимами. Многоканальный вход представлен 5.1-вариантом — именно такова максимальная конфигурация записей SA-CD/DVD-Audio.

Функции. Для каждого типа декодера предусмотрены независимые регулировки тембра и ряд специфических настроек (акцентирование диалогов, расширение центрального образа при декодировании DPLII и т.д.). DSP-процессор эмулирует несколько типовых акустических пространств с возможностью виртуального изменения объема.

Управление. Основной «козырь» ресивера — алгоритм автоматической настройки. В комплекте поставляется измерительный микрофон (длина шнура — 6 м), подключаемый к гнезду на лицевой панели. Настройка не требует никакого вмешательства пользователя, результат ее точен. Крупный пульт ДУ оформлен в буквальном смысле ярко: клавиши основных функций выполнены из фосфоресцирующего материала.

Звук. Благодаря первоклассным декодерам и отличным показателям 5.1-входа аппарат можно считать универсальным, однако при выборе акустики следует учитывать минимальный импеданс нагрузки — 6 Ом и тот факт, что наилучшим образом он впишется в систему «сабвуфер–сателлиты».

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Примечательно, что рост искажений на максимальной мощности локализован в НЧ-области (рис. 1). В рабочей области КНИ невелик, но все-таки далек от эталона — заметны возмущения по краям диапазона. Великолепно организован цифровой вход: в режиме стерео разделение каналов составляет 74 дБ, что близко к предельной величине по тесту. Встроенные декодеры почти идеальны по равномерности, а декодер DTS показывает и образцовую глубину разделения. Коэффициент демпфирования достаточен для работы с большинством моделей акустики (57 единиц).

Рис. 1. Зависимость КНИ от мощности и частоты

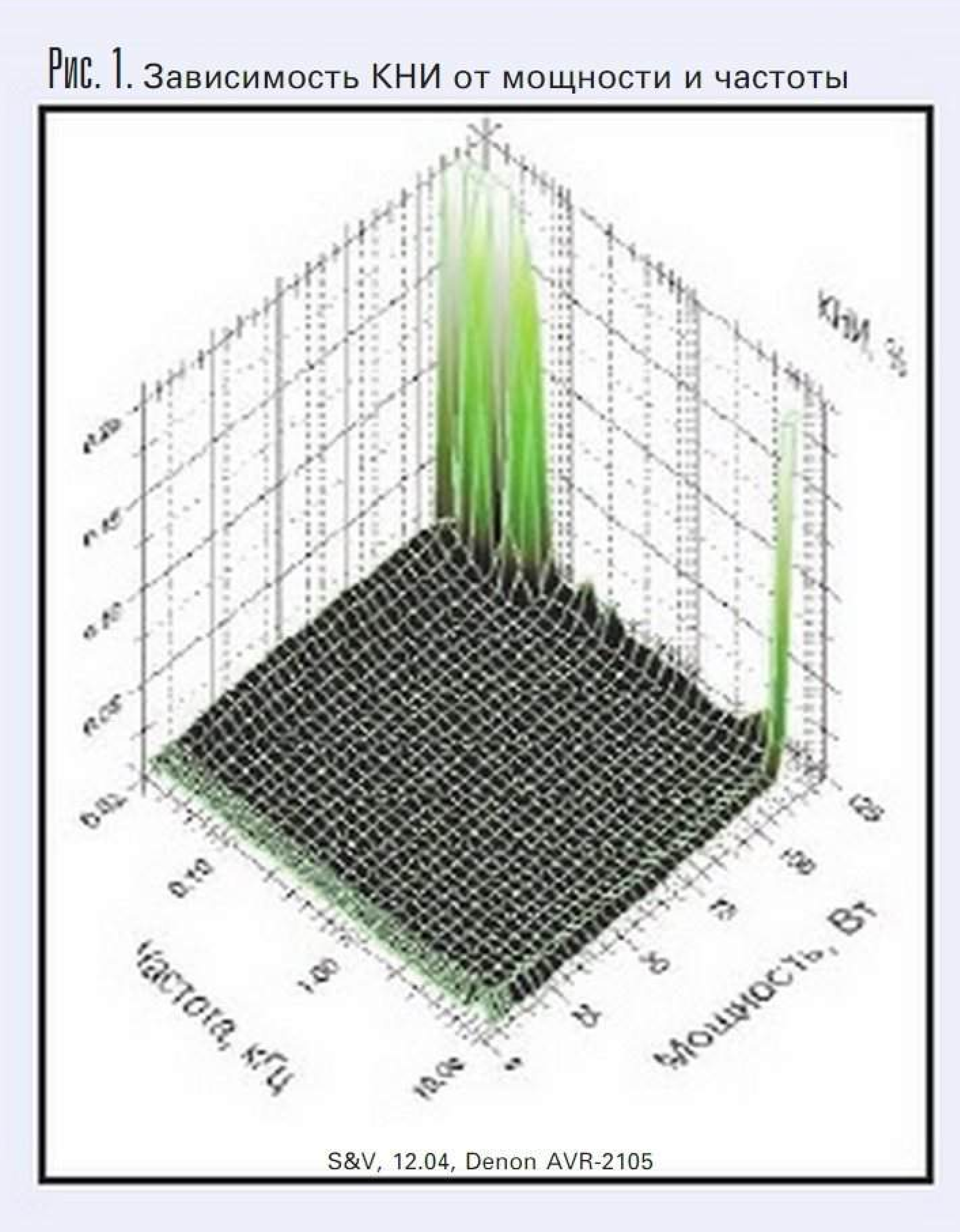
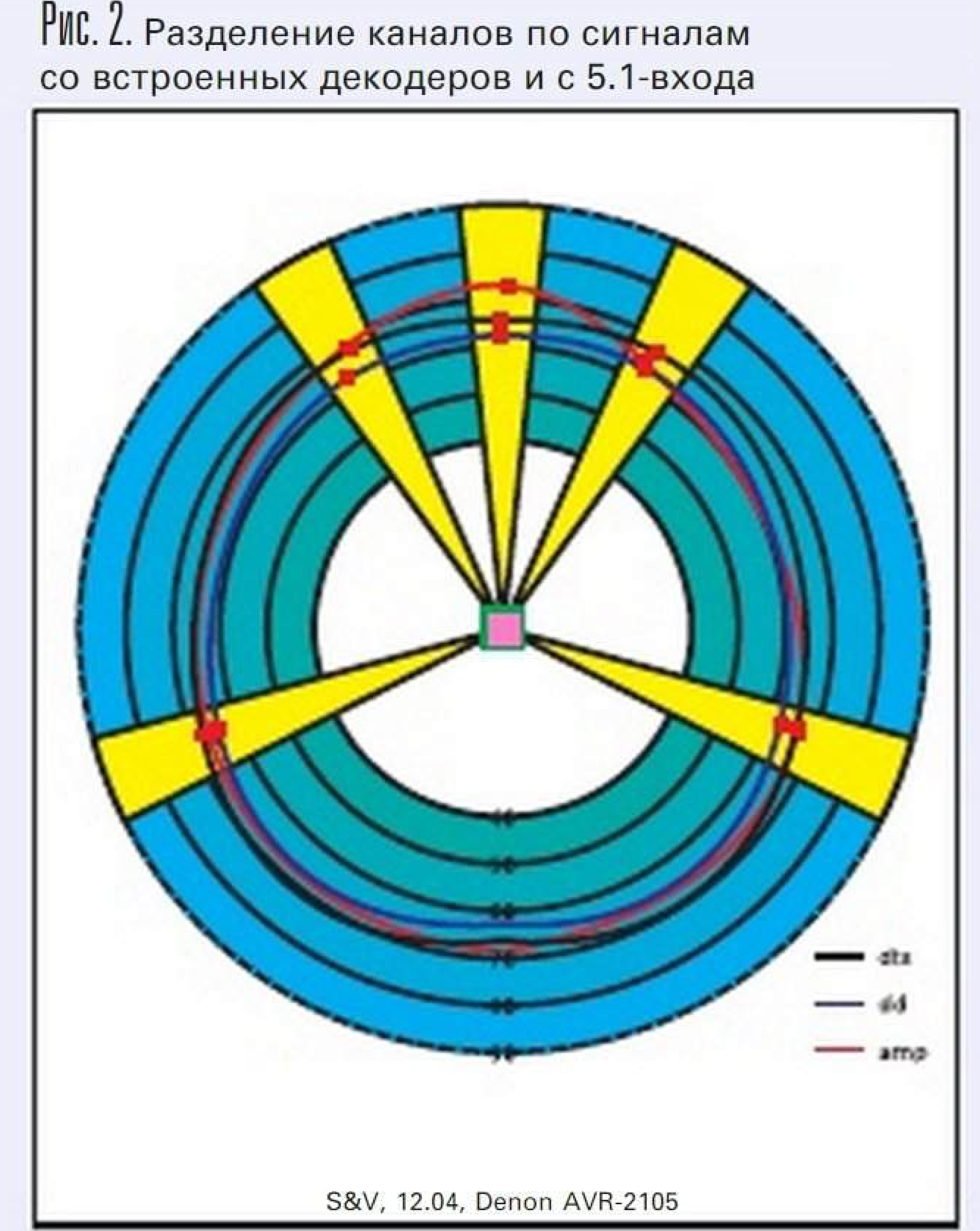


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа





Harman/Kardon AVR 230

★★★★☆

Достоинства: возможность задать разные частоты среза для каждого канала

Недостатки: неудобное управление с лицевой панели

Ориентировочная цена: $650

Мощность, Вт	**6x50 (8 Ом, КНИ 0,07%)**
Минимальный импеданс АС	**8**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II, Dolby Digital EX, DTS ES, DTS NEO:6, Logic7**
Режимы DSP	**8**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**7/3**
многоканальные	**7.1/7.1**
цифровые коаксиальные	**3/1**
цифровые оптические	**3/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**5/3**
компонентный	**2/1**
Габариты, мм	**440x168x382**
Масса, кг	**12,4**

Конструкция. Расположение клавиш на стильной лицевой панели подчинено дизайну и не располагает к прямому управлению (лучше использовать пульт). Хотя ресивер имеет шесть каналов усиления, он оснащен 7.1-входом/выходом, так что для апгрейда под THX-требования понадобится лишь дополнительный усилитель мощности.

Функции. Помимо обязательного набора DSP-режимов, необходимо отметить фирменные алгоритмы Logic7 и VMAx. Первый представляет собой альтернативу матричным и дискретным 7.1-форматам, второй служит для создания объемного звучания при помощи двух колонок. Особенно эффективен VMAx при работе на наушники.

Управление. Треугольный пульт ДУ очень удобен, поскольку основные органы управления доступны без перехвата. Инсталляцию лучше производить со зрительского места, т.к. в пульт вмонтирован измерительный микрофон, позволяющий подстроить уровни каналов. Настройки вообще проработаны скрупулезно: например, есть возможность установить частоту среза для каждой колонки.

Звук. Формально запас мощности невелик, однако воспроизведение остается реалистичным даже в многоканальном режиме: нюансы и динамика сохраняются (усилитель держит высокий ток). Благодаря высокому коэффициенту демпфирования аппарат укрощает даже «строптивую» акустику — при условии, что ее импеданс составляет не менее 8 Ом.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Аккуратно проработанный тракт не позволяет искажениям проявляться вплоть до максимальной мощности — они возрастают во всем спектре только на предельном уровне 75 Вт (рис. 1). Из АЧХ усилителя видно, что фильтры в НЧ/ВЧ-тембрах установлены аналоговые — их воздействие распространяется вплоть до 100 кГц. Декодер DTS работает хорошо, обеспечивая разделение на уровне 70 дБ; декодер DD уступает ему по глубине почти на 10 дБ, но заметно выигрывает по равномерности. Измеренная мощность (78 Вт) превосходит заявленную.

Рис. 1. Зависимость КНИ от мощности и частоты

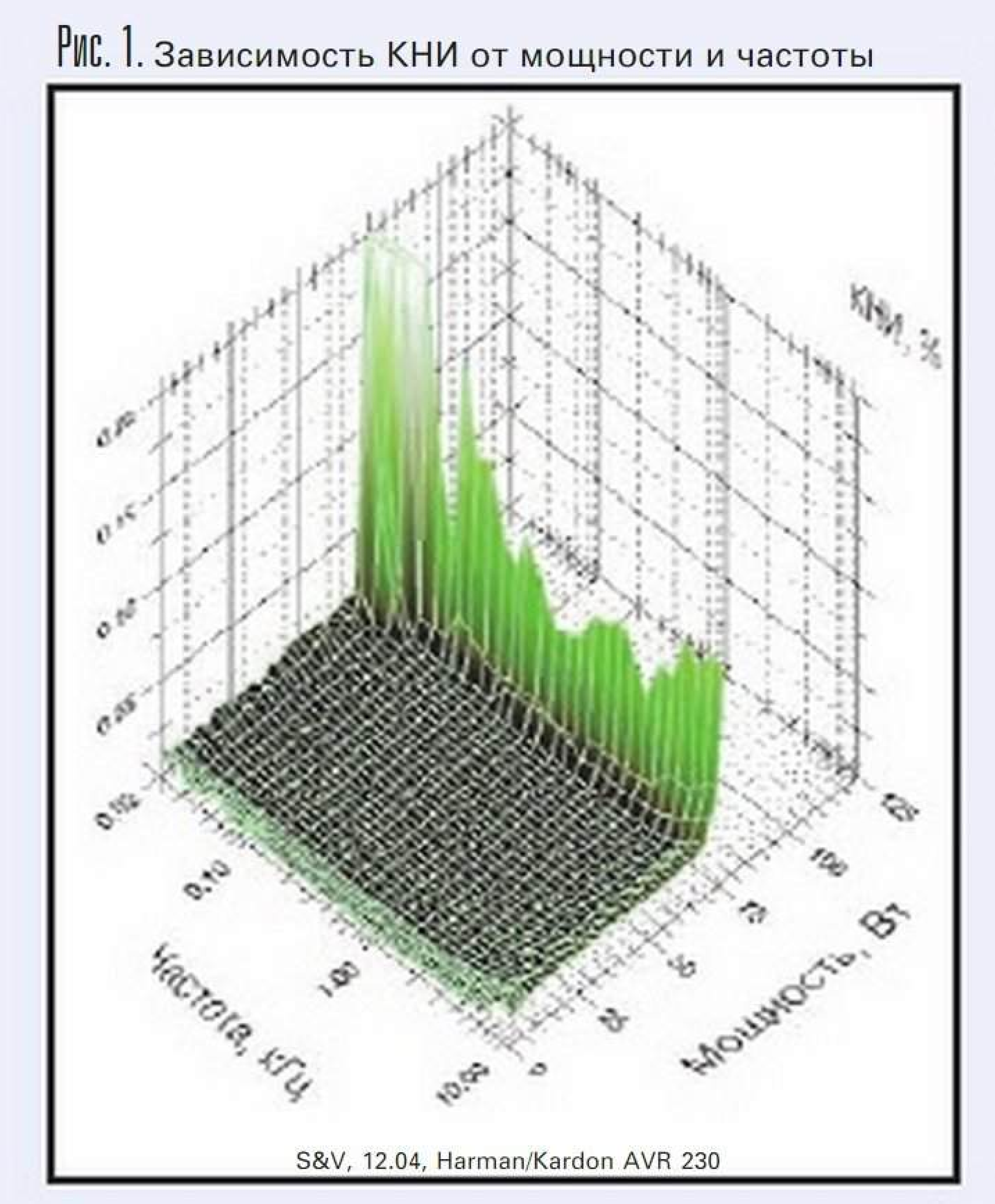
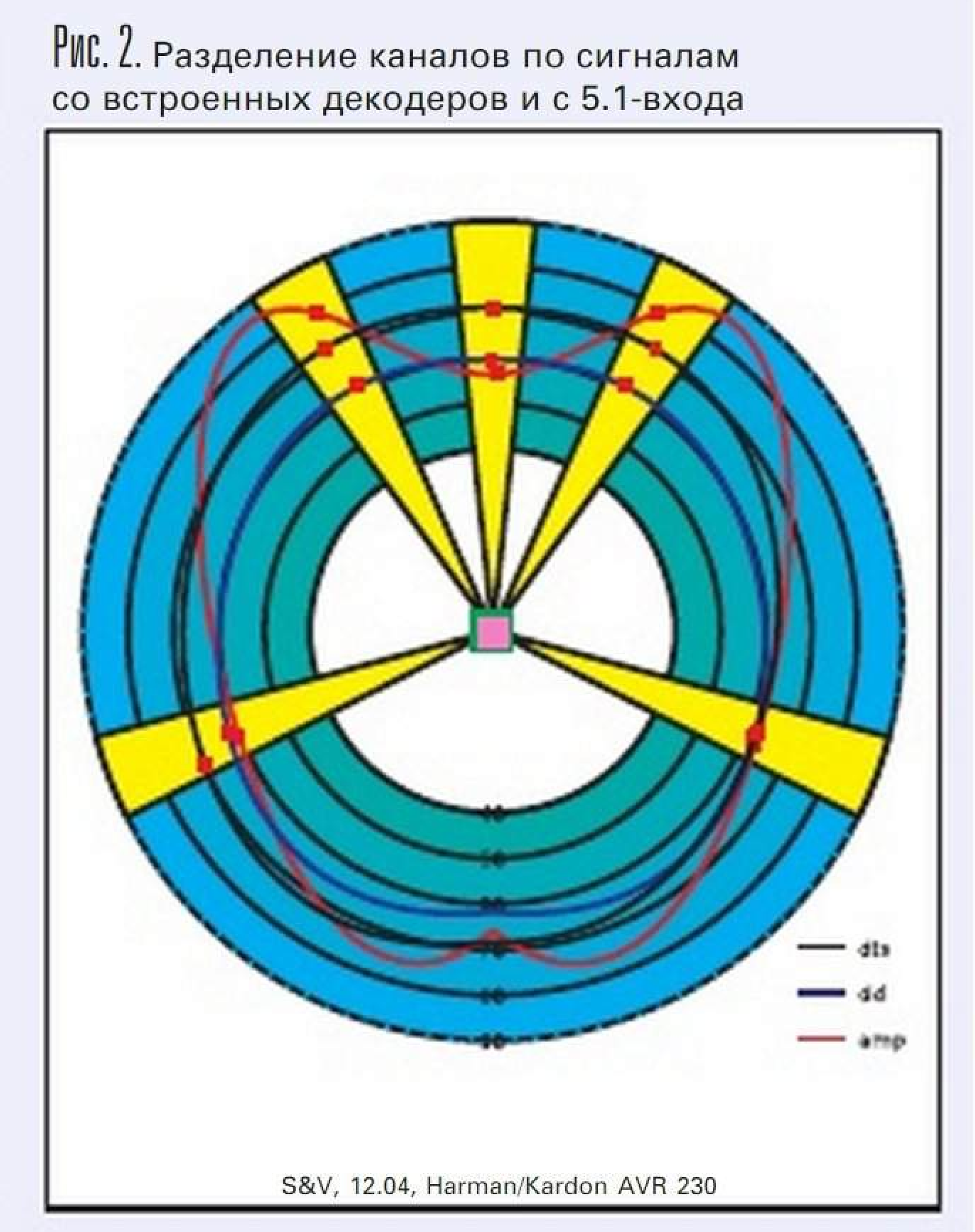


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа





NAD T 743

★★★☆☆

Достоинства: работает с низкоомной акустикой, прямая регулировка уровней с ПДУ
Недостатки: не поддерживает 6.1-звук
Ориентировочная цена: $650

Мощность, Вт	5x50 (8 Ом, КНИ 0,08%)
Минимальный импеданс АС	4
Декодеры	Dolby Digital, DTS, Dolby Pro Logic II
Режимы DSP	2
Аудиовходы/выходы	
линейные	9/3
многоканальные	5.1/5.2
цифровые коаксиальные	4/—
цифровые оптические	2/—
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	6/3, 4/2
компонентный	2/1
Габариты, мм	435x132x350
Масса, кг	16,3

Конструкция. Господствуют проверенные временем Hi-Fi-решения: работающие на фронт предусилители соединены с соответствующими «оконечниками» посредством съемных перемычек; есть отключаемый ограничитель Soft Clipping, аттенюатор аналоговых входов и два (!) выхода на сабвуфер. Традиционны концепция с пятью каналами усиления и простая, логичная организация лицевой панели. Немалый вес ресивера свидетельствует о солидном блоке питания.

Функции. Стандартный набор 5.1-декодеров дополняют всего два DSP-режима, однако есть полезная возможность ввести названия станций тюнера. Отключаемая тембральная коррекция работает в широких (±10 дБ) пределах.

Управление. Крупный пульт ДУ обеспечивает логичное деление на зоны при помощи резиновых перегородок. Специальные клавиши-качели для регулирования сигналов центра и тыла позволяют подстраивать уровни «на лету». Задержки изменяются только для обеих фронтальных или тыловых АС, что затрудняет точную настройку в несимметричных конфигурациях. На команды пульта ресивер откликается очень быстро.

Звук. Легкость, с которой ресивер соглашается работать с низкоомной нагрузкой, и высокий коэффициент демпфирования вызывают уважение — надежная машина! Однако необходимо учесть, что аппарат наиболее реалистично работает на средней и высокой громкости. Это оценят любители блокбастеров и хард-рока.

отзывы пользователей: WWW.STEREO.RU

Технический комментарий

При слабом сигнале на верхах наблюдается подъем искажений (рис. 1), но с увеличением громкости КНИ резко спадает. Не зависящие от мощности возмущения в НЧ-области вызваны, по-видимому, особенностями организации питания. Тембры — аналоговые, работают во всей полосе пропускания усилителя. Глубина разделения встроенными декодерами выше у тыловых каналов, чем у фронтальных, но на точность локализации это не повлияет — симметричность по разделению высока. 5.1-вход по этому параметру немного отстал — величины разделения по каналам разнятся на 10 дБ.

Рис. 1. Зависимость КНИ от мощности и частоты

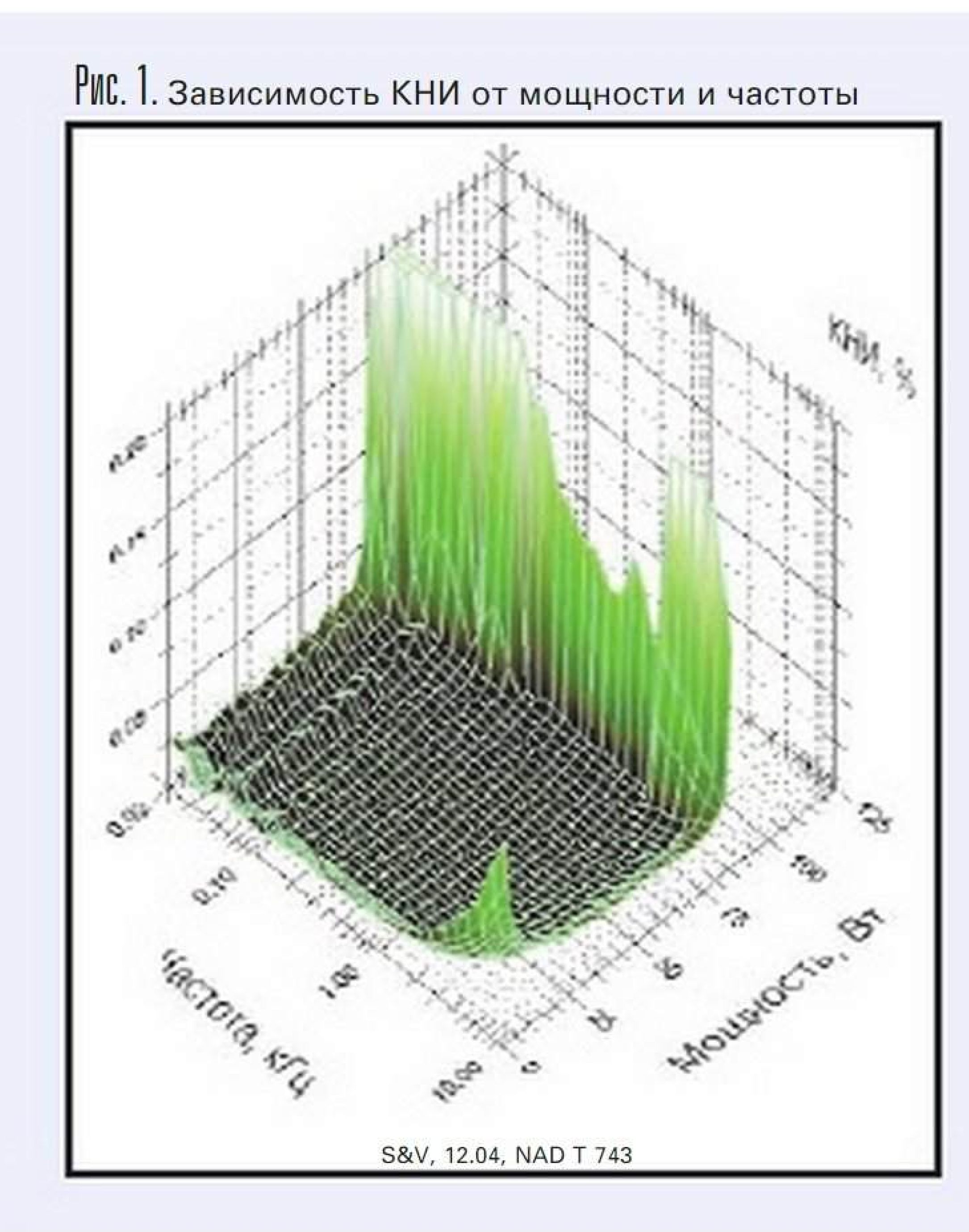
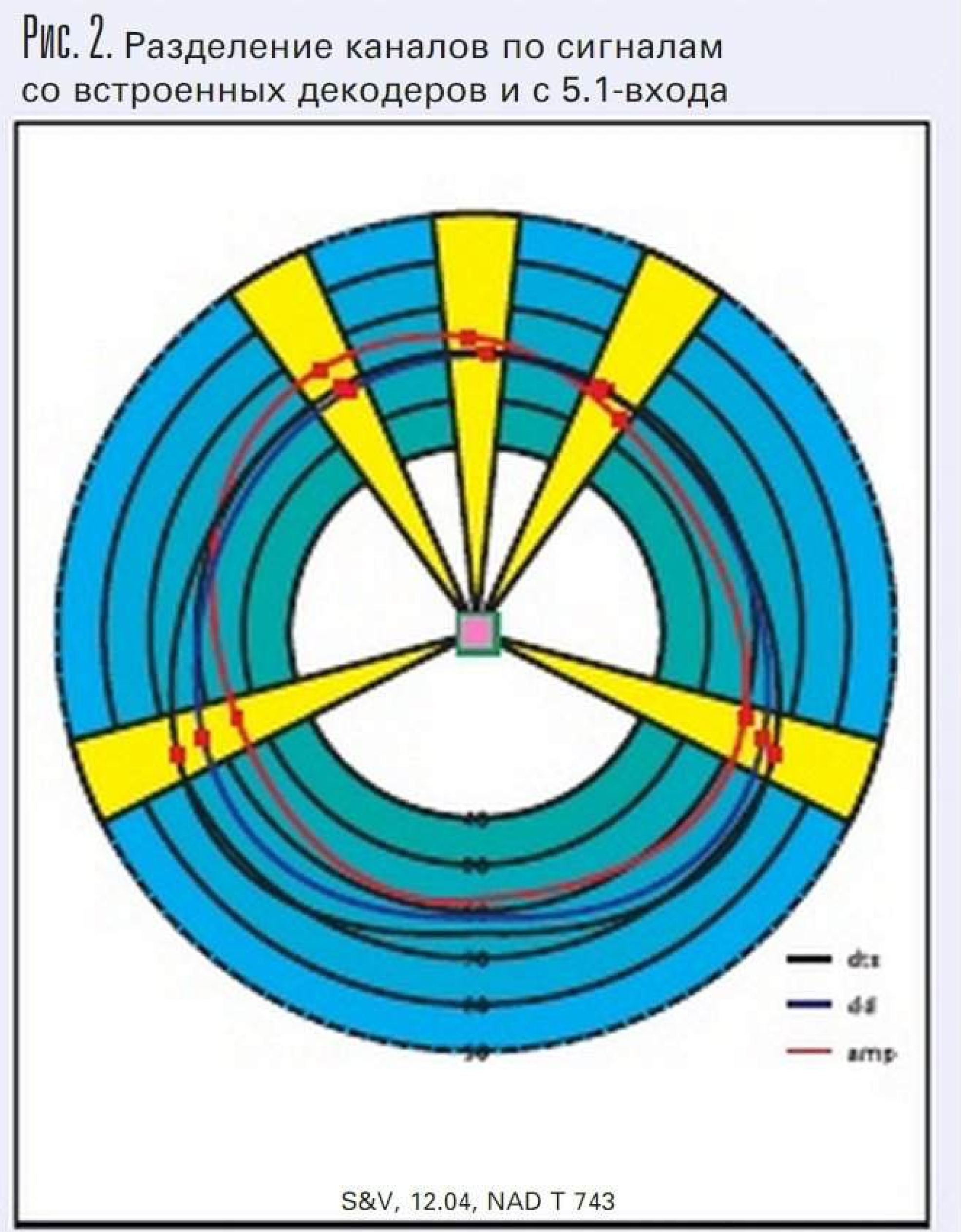


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа





Onkyo TX-SR602E

★★★★☆

Достоинства: комфортный звук, эквалайзер для каждого канала, автонастройка
Недостатки: отсутствует 5.1-выход предусилителя
Ориентировочная цена: $650

Мощность, Вт	**7x100 (8 Ом, КНИ 0,08%)**
Минимальный импеданс АС	**4**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II(x) Dolby Digital EX, DTS ES, DTS NEO:6**
Режимы DSP	**7**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**6/4**
многоканальные	**5.1/—**
цифровые коаксиальные	**2/—**
цифровые оптические	**3/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**5/3**
компонентный	**3/1**
Габариты, мм	**435x175x432**
Масса, кг	**12,9**



Конструкция. Дизайнерские изыски, в частности, отключаемая подсветка ручки регулятора громкости, повышают эргономичность лицевой панели. Акустические клеммы на задней панели расположены нестандартно, однако задачу инсталлятора облегчат поставляемые в комплекте наклейки на кабели.

Функции. Немногочисленные DSP-режимы гибки в настройке, что расширяет диапазон их применения. Шестой и седьмой каналы усиления могут использоваться двояко: либо для воспроизведения сигнала Surround Back, либо для озвучивания второй зоны стереосигналом. Для каждого канала предусмотрен пятиполосный эквалайзер, позволяющий учесть акустические особенности помещения. Можно запомнить уровень громкости для каждого входа.

Управление. Способность к обучению и перепрограммированию делает пульт универсальным контроллером. Несмотря на крупный ПДУ, управлять системой удобно — в основном благодаря послушному джойстику и мгновенной реакции ресивера. Подсоединение измерительного микрофона включает алгоритм автонастройки, что облегчает инсталляцию.

Звук. Превосходно отрабатываются как записи эксклюзивных форматов, подаваемые на 5.1-вход, так и звуковые дорожки к фильмам. Большой запас мощности и высокий коэффициент демпфирования позволяют ресиверу с легкостью контролировать любую акустику.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

С повышением мощности нелинейные искажения плавно растут (рис. 1), однако на субъективном восприятии это практически не сказывается (максимум мощности довольно велик). Измеренный коэффициент демпфирования — высокий (68 единиц); разделение информации от стереоисточников — 67 дБ при подключении по цифре и около 50 дБ по аналогу. Встроенные декодеры характеризуются симметричным и глубоким разделением сигнала (рис. 2); мультиканальный вход обеспечивает еще более глубокое разделение при меньшей симметрии.

Рис. 1. Зависимость КНИ от мощности и частоты

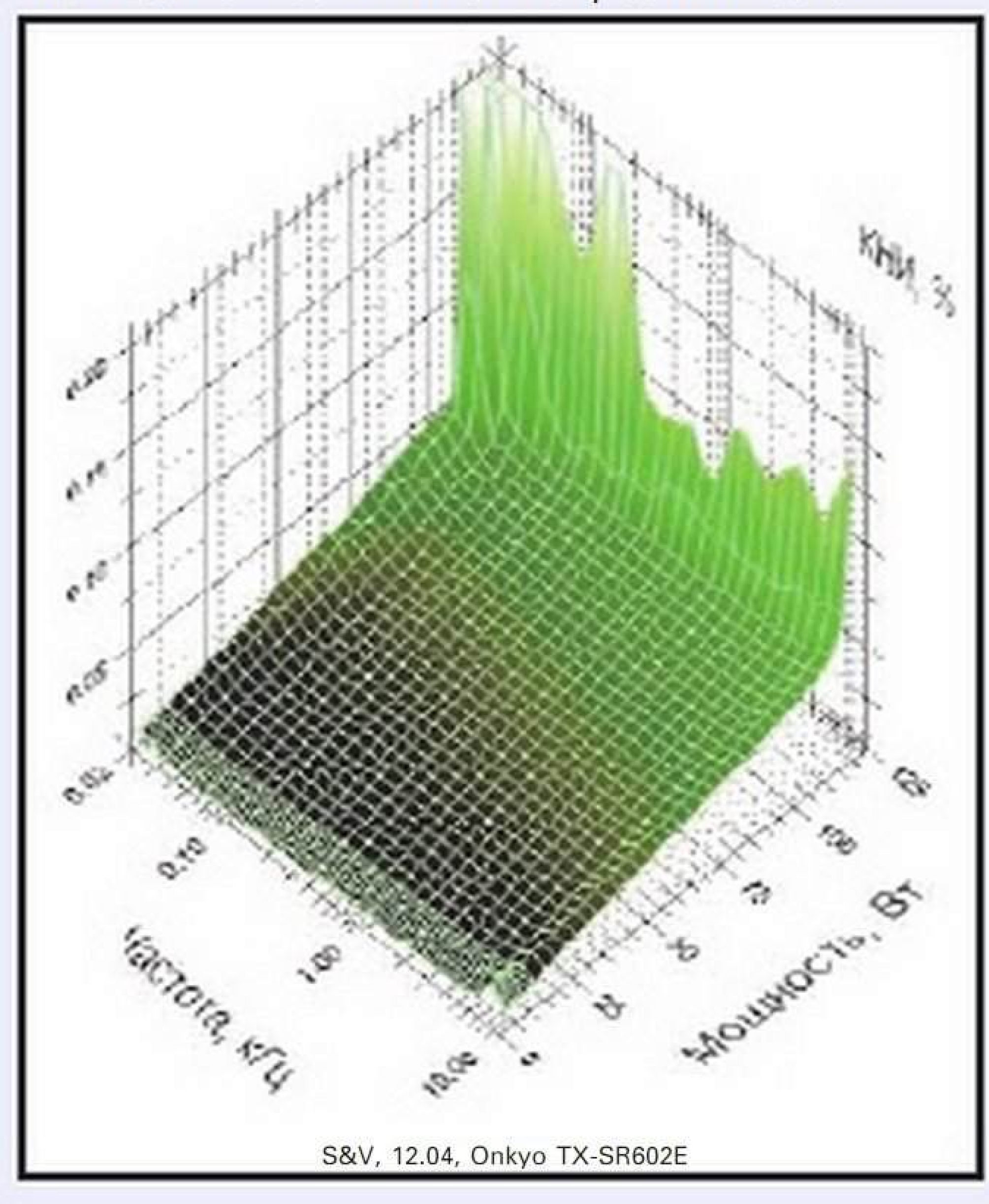
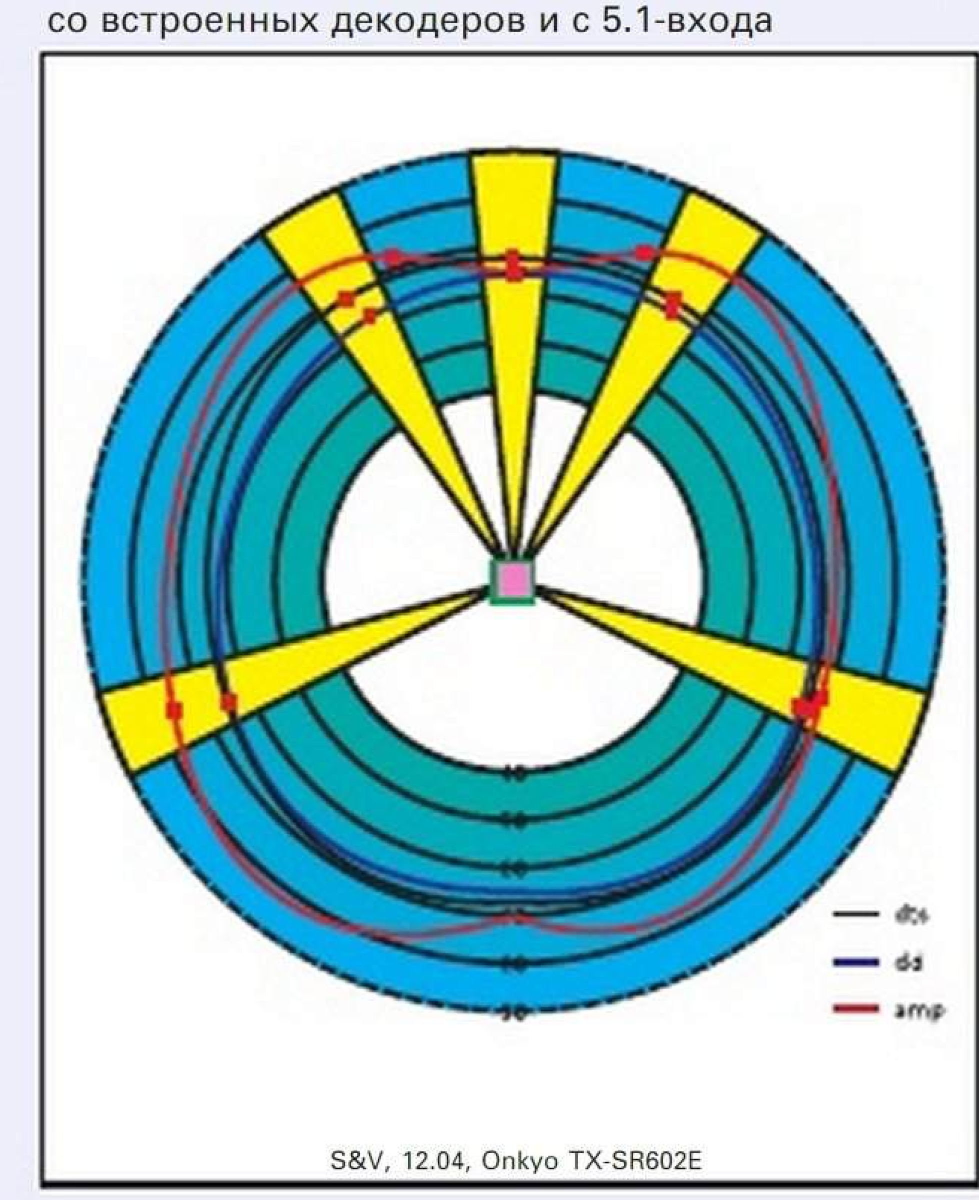


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа





Sony STR-DB2000

★★★☆☆

Достоинства: симметричное звуковое поле, набор 5.1/6.1-входов
Недостатки: низкий коэффициент демпфирования
Ориентировочная цена: $600

Конструкция. Асимметрично расположенные на передней панели поворотные регуляторы и миниатюрные кнопки обеспечивают полноценное управление даже при отсутствии пульта ДУ. Два мультиканальных входа (5.1 и 6.1) позволяют воспроизводить записи отдельно с Multichannel-источников SA-CD и DVD-Audio или принять сигнал с внешнего декодера. Есть преобразователь «композит–S-Video». Усилители — цифровые, поэтому потребление энергии небольшое.

Функции. Впечатляет обилие контролируемых параметров: отслеживается синфазность сигнала любой пары АС, а в режиме DC P.Linearizer учитывается сдвиг фазы НЧ-сигнала, возникающий в громкоговорителе.

Управление. Алгоритмы предельно упрощены, а информативный дисплей позволяет провести инсталляцию без подключения к телевизору, однако мы советуем воспользоваться именно экранными меню — ввиду их наглядности. Программируемый пульт способен управлять 11 устройствами основных производителей, но способен ли пользователь управиться с десятками одинаковых кнопок — вопрос...

Мощность, Вт	**6x100 (8 Ом, КНИ 0,08%)**
Минимальный импеданс АС	**4**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II Dolby Digital EX, DTS ES, DTS NEO:6**
Режимы DSP	**7**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**8/4**
многоканальные	**5.1, 6.1/—**
цифровые коаксиальные	**1/—**
цифровые оптические	**4/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**5/3, 4/2**
компонентный	**2/1**
Габариты, мм	**430x161x401**
Масса, кг	**13,3**

Звук. Основную — мультиканальную — задачу цифровой усилитель решает уверенно (высокая мощность — к месту), что вкупе с симметрией разделения аудиоинформации дает хорошую локализацию в домашнем кино. Аппарат незначительно уступает конкурентам по точности звучания: великоват коэффициент нелинейных искажений.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

По объективным причинам, связанным с особенностями технологии цифрового усиления, построить зависимость КНИ от мощности удалось лишь на дискретных частотах (рис. 1: красная кривая — 100 Гц, синяя — 1 кГц, зеленая — 10 кГц). До 120 Вт искажения в НЧ/СЧ-области держатся в пределах 0,1%, на ВЧ — практически не меняются во всем диапазоне и составляют почти 0,2%. Есть у цифрового тракта и достоинства, в частности, великолепное разделение каналов (рис. 3), обусловленное схемно-техническими решениями: от декодера до усилителя — все симметрично.



Рис. 1. Зависимость КНИ от мощности и частоты

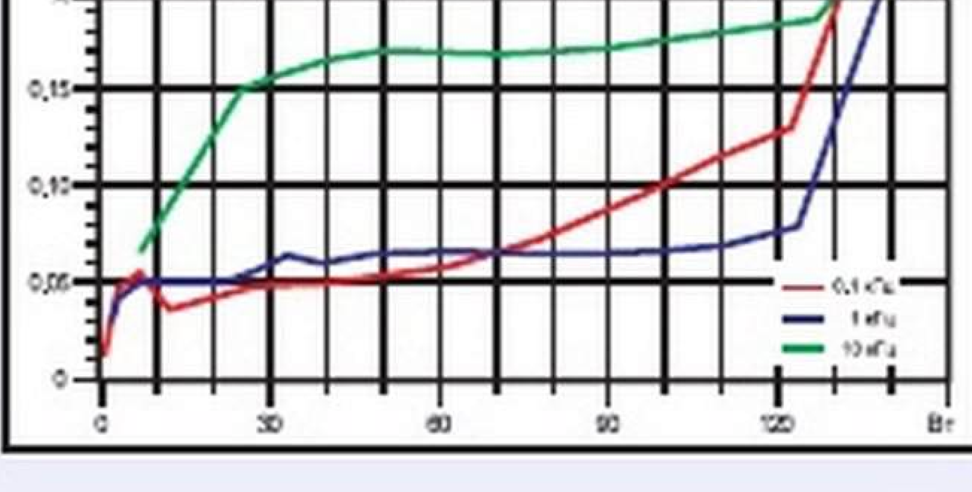


Рис. 2. Характеристики НЧ/ВЧ-тембров

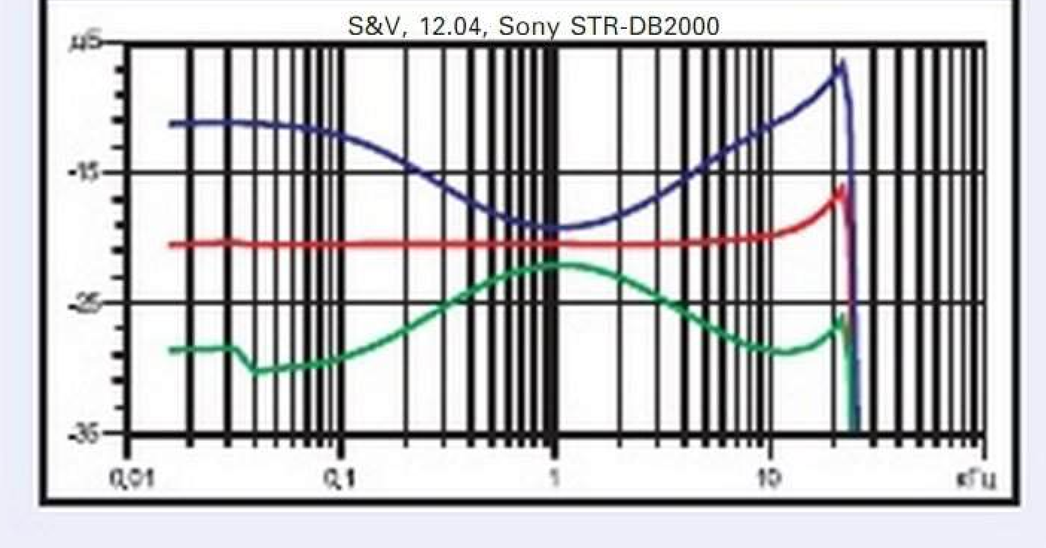
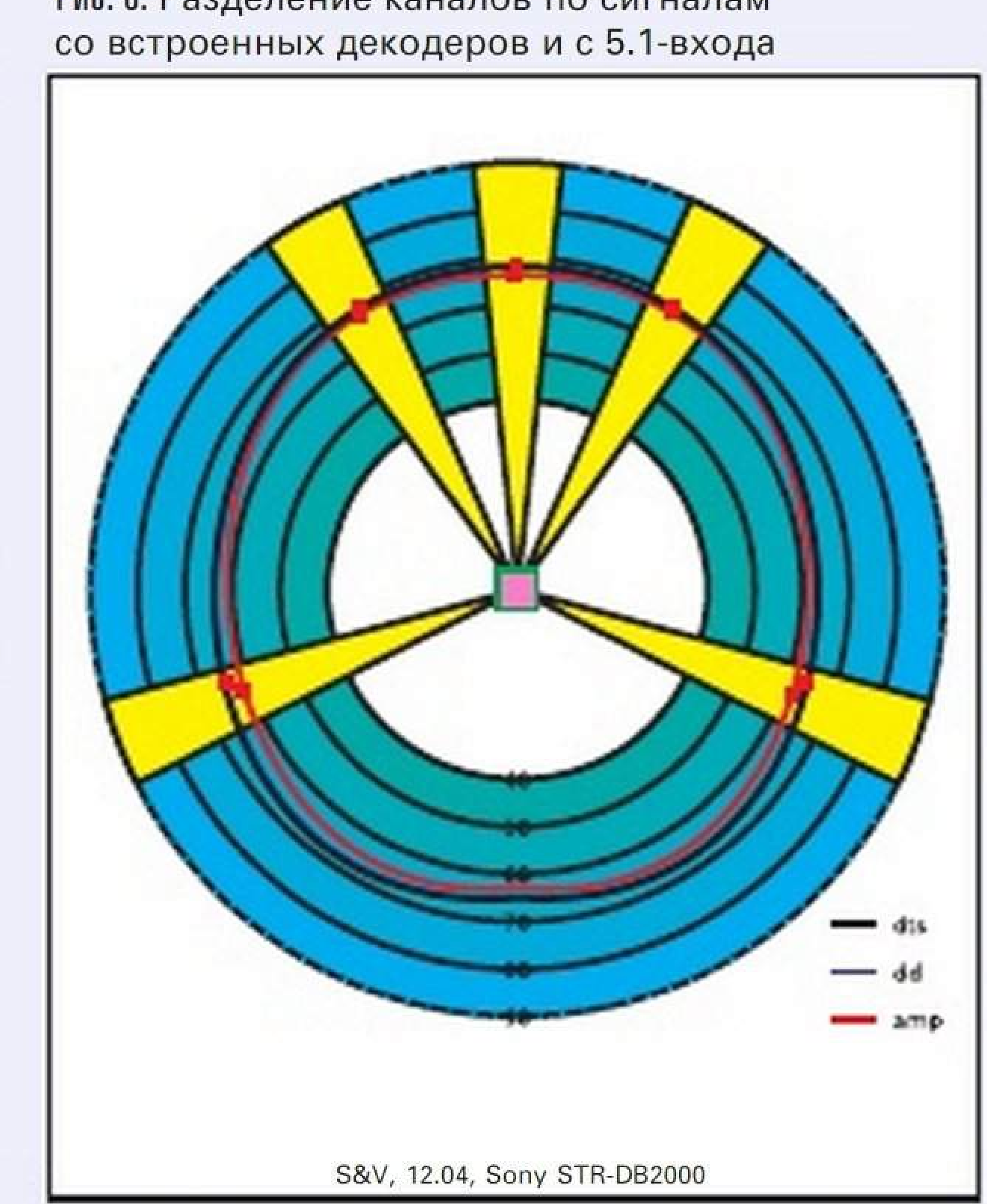


Рис. 3. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа





Yamaha RX-V750RDS

★★★★★

Достоинства: классный 7.1-звук, мощный процессор эффектов, автонастройка
Недостатки: низкое разделение по аналоговому стереовходу
Ориентировочная цена: $700

Мощность, Вт	**7x100 (8 Ом, КНИ 0,06%)**
Минимальный импеданс АС	**4**
Декодеры	**Dolby Digital, DTS, DTS 96/24, Dolby Pro Logic II(x) Dolby Digital EX, DTS ES, DTS NEO:6**
Режимы DSP	**34**
Аудиовходы/выходы	
линейные	**8/3**
многоканальные	**7.1/7.1**
цифровые коаксиальные	**2/—**
цифровые оптические	**4/1**
Видеовходы/выходы	
AV-линейки (композит, S-Video)	**5/3**
компонентный	**2/1**
Габариты, мм	**435x171x420**
Масса, кг	**12,5**

Конструкция. Передняя панель имеет классическую внешность. Конвертер, способный преобразовать «композит» или S-Video в компонентный сигнал, дает возможность подключить к телевизору или проектору любой источник по одной (компонентной) шине.

Функции. Богатейший набор DSP-режимов предоставляет пользователю более 50 вариантов изменения акустической атмосферы помещения. Есть и более «приземленные» возможности — согласование тембра звучания центральной АС с фронтальной стереопарой (5-полосный эквалайзер) и использования усилителей Surround Back для озвучивания дополнительных фронтальных колонок посредством фирменных алгоритмов Cinema DSP.

Управление. Механизм автоматической настройки полностью освобождает пользователя от необходимости ручной инсталляции, настолько он точен. Есть система наглядных экранных меню. Пульт ДУ с миниатюрным ЖК-дисплеем достаточно удобен благодаря правильному разделению на рабочие зоны. Он обучаемый, поэтому сможет командовать практически любым устройством.

Звук. Бескомпромиссный усилительный тракт и первоклассное декодирование превращают Yamaha в универсальный аппарат. Он «раскачает» любую акустику (высокий коэффициент демпфирования), реалистично воспроизводит сложный аудиоматериал и, что важно, на какой угодно громкости, т.е. озвучит помещение большого объема.

отзывы пользователей: **WWW.STEREO.RU**

Технический комментарий

Запас по мощности налицо: заметный рост КНИ начинается только выше 120 Вт (рис. 1). Отметим «музыкально-ровный» уровень КНИ во всем рабочем диапазоне, что улучшает передачу микродинамики. Измеренное значение коэффициента демпфирования — 103 единицы (очень хороший результат). Музыку с CD лучше слушать при подключении по цифровому входу (здесь разделение — 73 дБ, против 48 дБ по аналоговому стереовходу). Качество работы декодеров отменное: как можно видеть на диаграмме (рис. 2), в любых комбинациях изоляция каналов не хуже 70 дБ.

Рис. 1. Зависимость КНИ от мощности и частоты

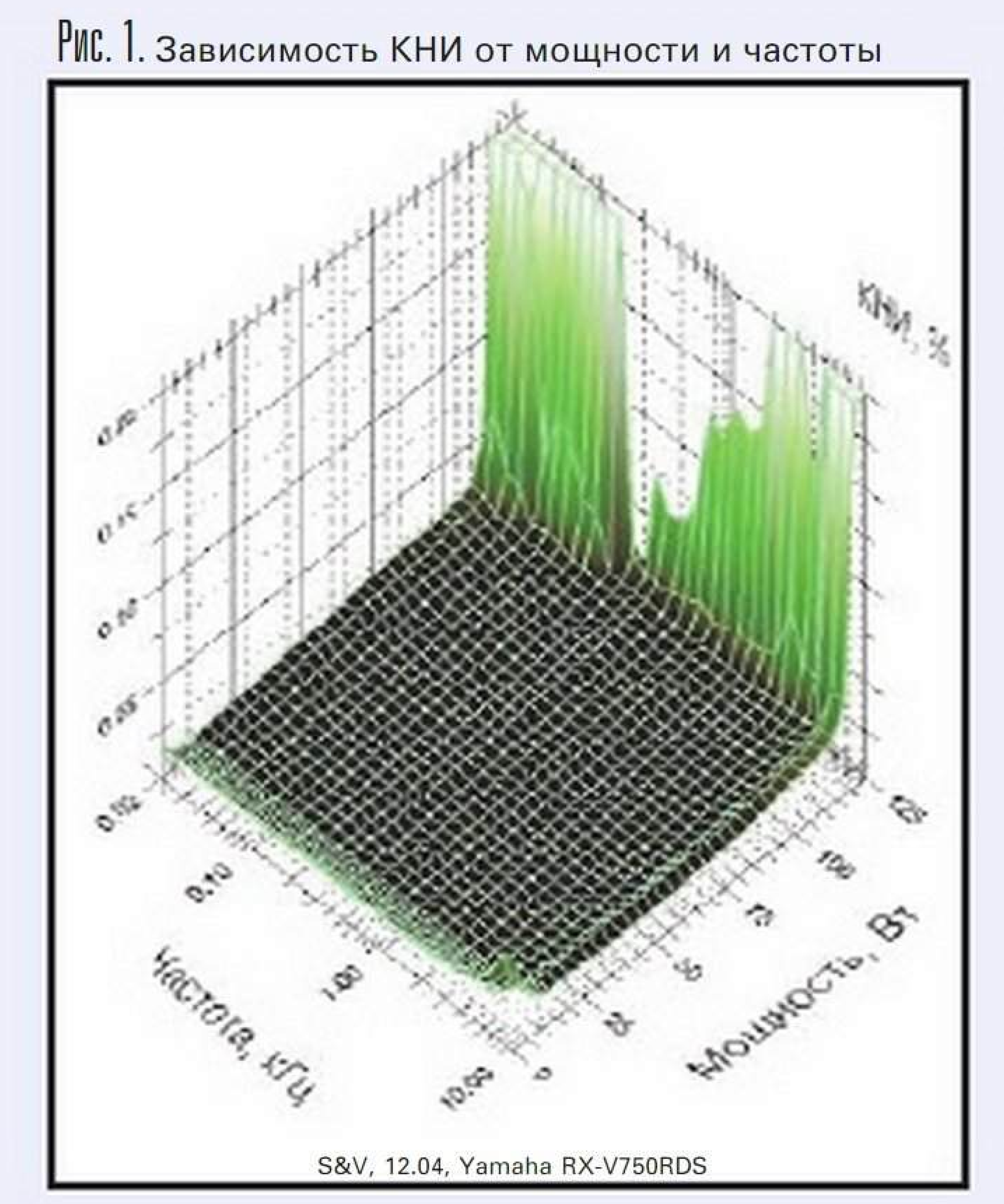
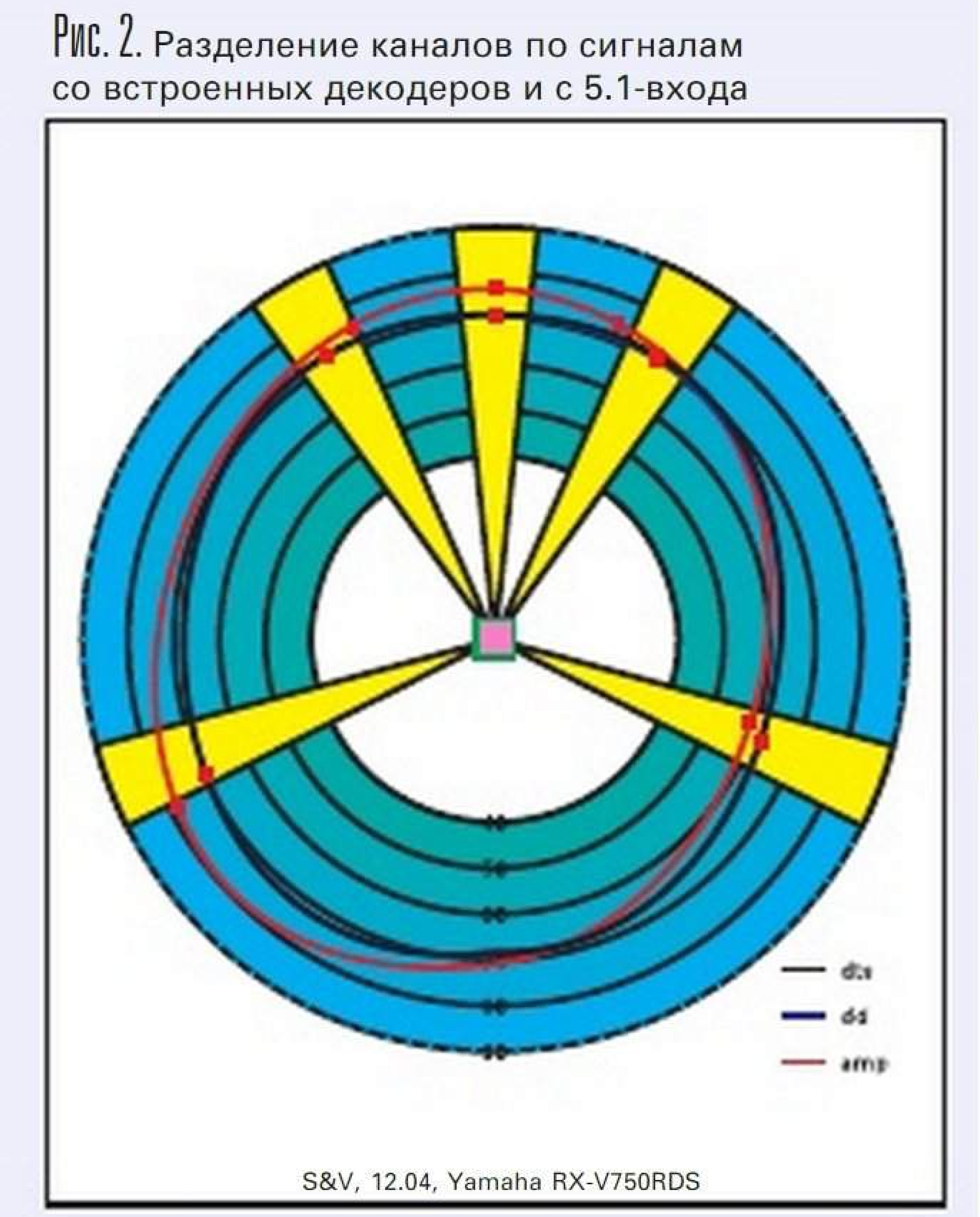


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа



Результаты

Приступая к тестированию, эксперты прекрасно понимали, насколько трудна задача, поставленная перед соискателями. Сложности лежали, разумеется, не в конструкционной или функциональной области — здесь все прояснилось сразу же большинство аппаратов имело оптимальную конфигурацию (шесть каналов усиления, полный набор декодеров, достаточную мощность). Камнем преткновения стал вопрос универсальности, которая в данном случае трактовалась как способность раскрыть потенциал любых громкоговорителей и в двух-, и в многоканальных системах.



Конструкция

В тесте представлены 7-, 6- и 5-канальные аппараты. Какой выбрать? Эксперты, выставляя оценки, придерживались «лобового» правила — чем больше, тем лучше, однако потребитель следовать ему отнюдь не обязан: помещение площадью до 30 кв. м. 5.1-система озвучит прекрасно. Понимают это и разработчики: не случайно усилители, работающие на «спецтыл» Surround Back, у Onkyo можно использовать для зоны 2, а в Yamaha — для создания дополнительных фронтальных эффектов. Вторым ключевым критерием для выбора ресивера является способность коммутировать AV-сигналы. С аналоговым аудио все участники работают одинаково успешно; сквозной канал как по коаксиальной, так и по оптической цифровой шине предоставляют Cambridge и Harman («сквозной канал по «цифре» отсутствует только у NAD, который тем не менее отличился двумя выходами для пары сабвуферов). Говоря о видеокоммутации, нельзя не отметить ресивер Yamaha, позволяющий привести все входные сигналы, так сказать, к одному «компонентному» знаменателю. Sony выгодно отличается наличием двух многоканальных входов. Любителям компактной техники следует обратить внимание на Cambridge — высота его корпуса составляет всего 100 мм.



Функции

Все ресиверы, кроме пятиканального NAD, оснащены декодерами Dolby Digital EX и DTS ES. Семиканальные — дополнительно матричным алгоритмом Dolby Pro Logic IIx, обеспечивающим разводку двухканального сигнала на все семь колонок. Отдельно отметим Harman с матричным декодером Logic7 и алгоритмом VMAx, которые могут поспорить с DSP-режимами Yamaha — не по количеству, разумеется (здесь Yamaha — безоговорочный лидер), а по востребованности. Самый скромный функциональный набор — у Cambridge и — по объективным причинам — у NAD.



Управление

В условиях постоянного усложнения многоканальных конфигураций актуальной становится автоматическая настройка звукового тракта при помощи измерительного микрофона. Такой возможностью обладают: Yamaha, Denon и Onkyo. Harman предлагает упрощенный полуавтоматический вариант с микрофоном в пульте ДУ — последний «подсказывает», велика громкость в канале или мала. Работает автоматика прекрасно, однако возможность подкорректировать ее вручную есть всегда. Отметим, что именно «автоматические» аппараты обладают и наиболее гибкими настройками уровней, задержек и частот раздела кроссоверов (требуется для согласования сателлитов и сабвуфера). Упомянем также поканальный эквалайзер Onkyo, возможность установить разную частоту среза для каждого канала у Harman/Kardon и отследить фазу НЧ-сигнала у Sony. Теперь — несколько слов об эргономике; в первую очередь, о пульте ДУ. В идеале он должен управлять

Cambridge Audio Azur 540R



Denon AVR-2105



Harman/Kardon AVR 230



NAD T 743



Onkyo TX-SR602E



Sony STR-DB2000



Yamaha RX-V750RDS



Фирма Модель	Cambridge A. Azur 540R	Denon AVR-2105	Harman/Kardon AVR 230	NAD T 743	Onkyo TX-SR602E	Sony STR-DB2000	Yamaha RX-V750RDS
Звук (паспортные данные)							
Выходная мощность (8 Ом), Вт	6x80	7x80	6x50	5x50	7x100	6x100	7x100
КНИ, %	0,006	0,08	0,07	0,08	0,08	0,08	0,06
Данные измерений							
Выходная мощность, Вт (КНИ 0,7%, 8 Ом), 1 кан.	111	121	78	89	122	143	128
КНИ на 0,5Pmax, %	0,003	0,003	0,007	0,006	0,025	0,05	0,01
Коэффициент демпфирования	31	57	79	71	68	13	103
Headroom ($P_{имп.}$10 мс/$P_{ср.}$), дБ	1,03	1,79	1,64	1,11	1,32	-0,22	2,05
Верх. граница диап. (–1 дБ), кГц	25	55	75	30	80	40	80
Разделение каналов, дБ[1]							
Dolby Digital/DTS	65±2/68±2	62±3/66±2	62±2/71.0±3	58±3/60±4	65±2/68±2	65±2/66±2	71±4/71±3
Multichannel-вход	66±10	71±4	70±8	57±7	68±8	64±2	74±7
стереовход, цифр./аналоговый	72/63	74/64	61/73	56/56	67/49	68/63	73/49
FM-тюнер							
чувствительность, мкВ	1,4	1,1	1,3	1,0	1,5	3,2	1,3
избирательность (при 250 кГц), дБ	56,9[2]	48,4	48,2	48,3	43,7[2]	42,4	53,3
сигнал/шум, дБ	62,4	59,7	66,3	64,6	64,1	64,2	65,4
Конструкция							
Пресеты тюнера	40	56	30	30	40	30	40
Подключение акустики	клеммы (6)	клеммы (9)	клеммы (6)	клеммы (7)	клеммы (9)	клеммы (8)	клеммы (11)
Минимальный импеданс АС, Ом	4	6	8	4	4	4	4
Аудиовходы/выходы							
линейные (стерео)	6/1	8/3	7/3	9/3	6/4	8/4	8/3
многоканальные	6.1/6.1	5.1/7.1	7.1/7.1	5.1/5.2	5.1/—	5.1,6.1/—	7.1/7.1
Phono MM	—	да	—	—	—	да	да
Выход на сабвуфер	да	да	да	да	да	да	да
Цифровые входы/выходы							
коаксиальный, оптический	2/1, 3/1	1/—, 4/1	3/1, 3/1	4/—, 2/—	2/—, 3/1	1/—, 4/1	2/—, 4/1
Видеовходы/выходы							
композитный, S-Video	4/1, 3/1	4/3, 4/3	5/3, 5/3	6/3, 4/2	5/3, 5/3	5/3, 4/2	5/3, 5/3
компонентный	2/1	3/1	2/1	2/1	3/1	2/1	2/1
Розетки/вых. на наушники (6,3 мм)	—/да	1/да	2/да	1/да	2/да	—/да	2/да
Потребление, Вт, работа/standby	850/2	280/1	890/118	390/н.д.	650/1	300/0,8	440/0,1
Габариты, мм	430x100x310	434x171x417	440x168x382	435x132x350	435x175x432	430x161x401	435x171x420
Масса, кг	9,5	13,3	12,4	16,3	12,9	13,3	12,5
Функции							
Декодеры							
DD/DD EX/Dolby Pro Logic II	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/—/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да
DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)/96:24	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/—/н.д.	да/да/да	да/да/да	да/да/да
Dolby Pro Logic IIx/DTS Neo:6/Logic7	—/да/—	да/да/—	—/да/да	—/—/—	да/да/—	—/да/—	да/да/—
Дополнительные DSP-режимы	6	5	8	2	7	7	34
Ночной режим (градации Dynamic Range)	да, 5	да, 4	да, 3	да, 4	да, 3	да, 3	да, 3
Отключение по таймеру: max/min, шаг (минут)	—	—	90/10, 10	90/30, 30	90/10, 10	240/30, 30	120/30, 30
Прием RDS/PTY	да/да	да/да	да/да	да/—	да/да	да/да	да/да
Управление							
Настройка звука							
уровни: диапазон (дБ)/шаг (дБ)	±10/1	±12/0,5	±10/1	±12/1	±12/1	±10/0,5	±10/0,5
задержки: диапазон (м)/шаг (м)	0–15/5 (мс)	0–9/0,1	0–9/0,3	0,3–12/0,3	0,3–9/0,3	1–7/0,1	0,3–24/0,1
автоматическая настройка	—	да	да	—	да	—	да
Настройка тюнера							
автонастройка FM	да	да	да	—	—	да	да
прямой ввод	—	—	да	—	—	да	—
ввод названий/знаков	—	—	—	да	—	да	—
Переназначение цифровых входов	—	да	да	да	да	да	да
Пульт ДУ	AV-ресивер	прогр.	прогр.	обучаемый	обучаемый	прогр.	обучаемый
Шина	—	—	триггер	триггер	триггер, R1	Control A1II	—
Экранное меню, установка/состояние	—/—	да/да	да/да	да/да	да/	да/да	да/да
Изменение яркости дисплея	—	да, 4	да, 3	—	да, 4	да, 3	да, 5
Особенности					поддержка 2 зоны		конвертер видеосигнала

Примечания: [1] — при усреднении разделение каналов Surround Back не учитывается, [2] — при 300 кГц









Модель	Звучание	Конструкция	Функции	Управление	$	Качество/цена
Cambridge Audio Azur 540R	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	650	★★★★☆
Denon AVR-2105	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	750	★★★★☆
Harman/Kardon AVR 230	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	650	★★★★☆
NAD T 743	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	650	★★★☆☆
Onkyo TX-SR602E	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	650	★★★★☆
Sony STR-DB2000	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	600	★★★☆☆
Yamaha RX-V750RDS	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	700	★★★★★

всей системой, составленной из компонентов от разных производителей. В этом аспекте отлично показывают себя обучаемые пульты от Yamaha и Onkyo. Пульт NAD тоже обучается, но по эргономике несколько уступает указанным выше. Впрочем, свой шарм имеет и управление с лицевой панели. Наиболее интуитивно и логично его организовали специалисты Denon, Yamaha, Sony и Onkyo. Cambridge Audio и NAD склоняются к минималистской концепции: экстерьер — дело вторичное.



Звук

Да простят нас аудиофилы, но, по нашему мнению, качество звучания — категория объективная и может быть оценена посредством соответствующих измерений. Один из основных показателей здесь — достоверность, т.е. малые нелинейные искажения на всех частотах и при любой громкости. С этим, по большому счету, проблем нет ни у одного аппарата, кроме Sony (сказывается цифровая организация усиления). По мощности — иными словами, по способности «раскачать» АС даже самой низкой чувствительности — в лидерах: Sony, Yamaha, Onkyo и Denon (в порядке убывания). Однако и маломощные Harman/Kardon и NAD — отнюдь не слабаки: обе модели способны отдавать в нагрузку очень большие токи, что, в свою очередь, содействует достижению звуковой верности. Для кино важно разделение каналов, и тут наилучшую равномерность звуковой картины предлагает Sony; в аутсайдерах — NAD, правда, этот его недостаток ощутить на слух можно лишь на очень качественном материале в условиях, близких к идеальным. На наш взгляд, главный вывод — звания «звуковой универсальности» заслуживают все аппараты, опровергая укоренившееся мнение, что для воспроизведения музыки AV-ресивер не годится.

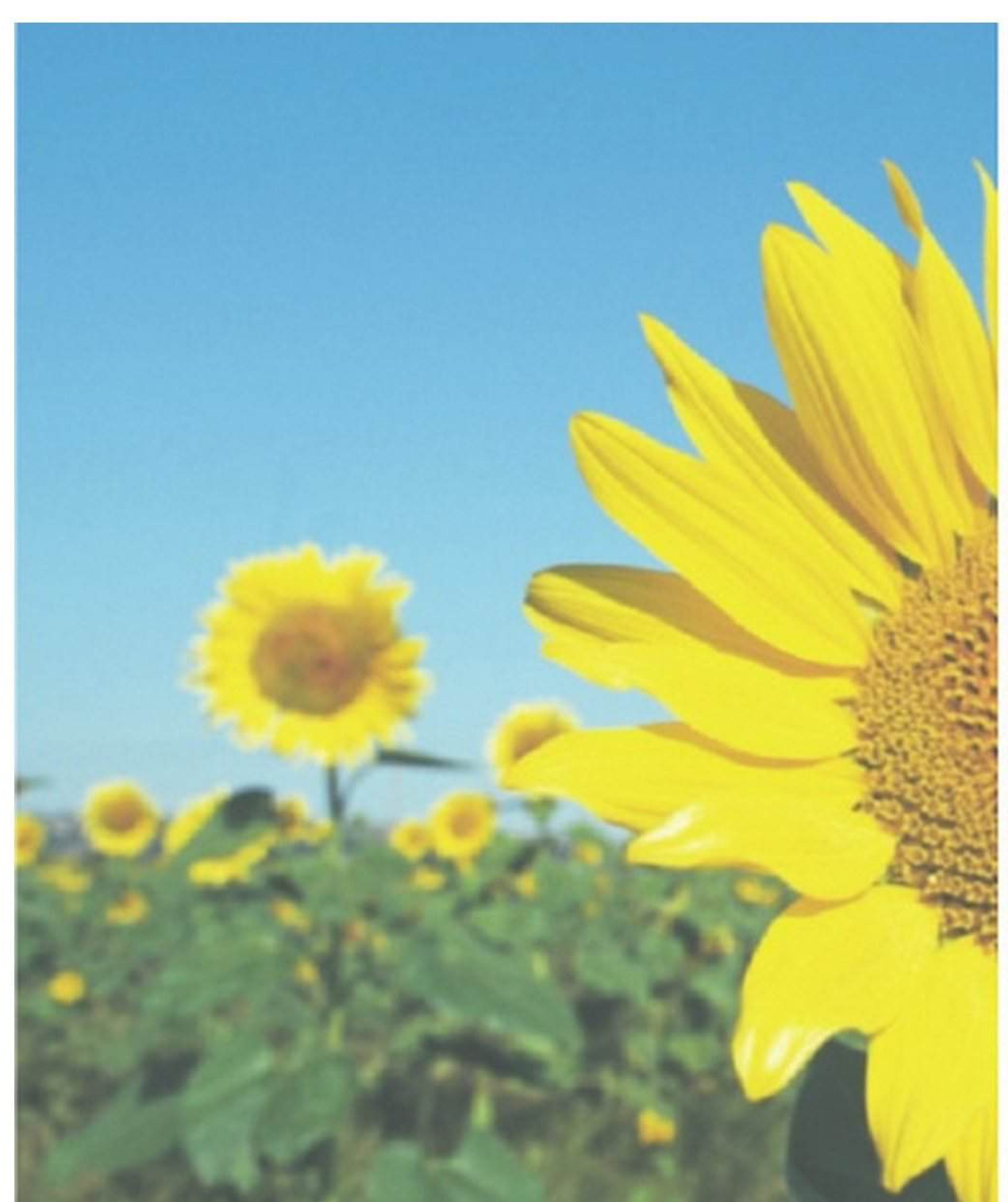
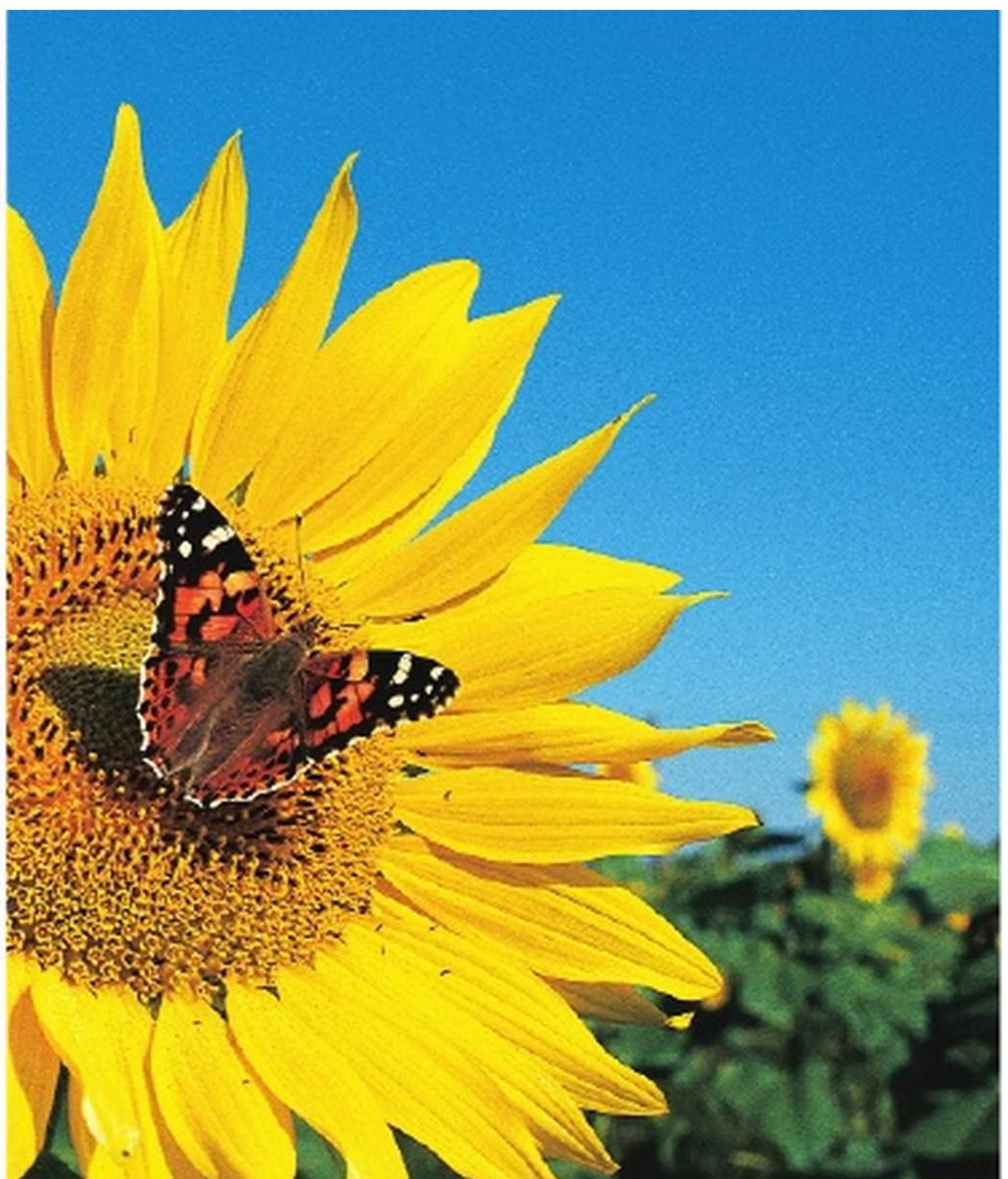
Выбор

Ресивер данной ценовой категории вполне уверенно решает все задачи домашнего звукоусиления, не разделяя материал на «музыку» и «кино». Это — главное. Между тем конкретный потребитель при выборе будет обязательно руководствоваться и другими, важными только для него критериями, что — естественно. Наш подход к итоговой оценке в данном случае выглядит формализованным: делим набор качеств на конкретную цену... Например, тем, кто предпочитает функциональным изыскам классические решения и традиции, мы смело рекомендуем ресиверы NAD и Cambridge Audio (эти марки широко известны в Hi-Fi-сфере). Harman/Kardon расположился, так сказать, вне категорий: стильная внешность сочетается в нем с незаурядными потребительскими качествами, что делает аппарат в некотором роде уникальным. Остальные ресиверы — для стремящихся быть на острие прогресса. Sony раскрывает свои преимущества в динамичных киножанрах. AV-ресивер Onkyo более остальных приспособлен к организации второй акустической зоны, что в сочетании с достойным звуком и тщательной проработкой конструкции обеспечило ему Приз симпатий. Звание Победителя получает Yamaha — аппарат, вобравший в себя буквально все новейшие технические решения в области домашнего кино за умеренные деньги (такие возможности, как правило, стоят гораздо дороже).



Зачем AV-ресиверу микрофон?

Микрофон служит для точной настройки уровней громкости и задержек сигнала по каналам. Во время инсталляции микрофон устанавливается на зрительское место, включается тестовый сигнал, и специальная система отслеживает, чтобы сигнал всех каналов достигал слушателя одновременно и с одинаковой громкостью.

На пути к HD-изображению

Несмотря на все заверения маркетологов, разработчикам каждый раз удается улучшить бывшие еще недавно самыми совершенными технические решения для плазменных и ЖК-телевизоров

Необходимость совершенствования алгоритмов обработки видеосигналов обусловлена несколькими причинами. Во-первых, это появление источников с высокой четкостью. Первым наглядно показал несовершенство аналогового телевидения DVD, но уже во многих странах идет вещание в стандарте HDTV. Во-вторых, в новых устройствах отображения с высоким разрешением используется цифровой способ формирования изображения. И наконец, это просто повышение требований зрителя к качеству изображения. Решить все только за счет увеличения разрешения (числа пикселей) невозможно, поскольку остаются проблемы передачи цвета, особенно плавность цветовых переходов и качественное отображение движущихся изображений. Поэтому все производители подходят к совершенствованию моделей комплексно, и повышение разрешения является только одной из составляющих процесса улучшения изображения. И реально все ведущие производители плазменных и ЖК-телевизоров практически ежегодно выпускают на рынок новые модели с какими-либо усовершенствованиями.

В ЖК-телевизорах Toshiba предыдущего поколения степень интеграции была такова, что использовались две платы с электроникой. В новых моделях серии Stasia достаточно одной, на которой размещенны две БИС. Один чип обеспечивает прием и декодирование цифрового телевидения, а второй — весь комплекс обработки видеосигнала, включая цифровое подавление шумов и выработку сигнала высококачественного изображения. Улучшение включает три фирменные разработки: алгоритм формирования квадратов (Magic Square), прогрессивную развертку с реальной скоростью и масштабирование изображения до 6,22 млн. пикселей (Oversampling Scalier). Управляет окончательной обработкой изображения микропроцессор, контролируя в нем более 4000 параметров. Выбор этих параметров основан на многолетнем опыте фирмы по производству телевизоров.

Прогрессивная система обнаруживает движущиеся участки изображения и отображает их максимально детально с высоким разрешением. Полученное изображение формируется на экране за один цикл развертки (прогрессивная) в отличие от чересстрочной развертки, при которой изображе-

ЖК-телевизор Sharp LC-37GA3E имеет разрешение 1366x768, но в январе уже появится модель с диагональю 45 дюймов и разрешением 1920x1080



ние формируется за два цикла. Основная проблема — точно выделить движущуюся (переменную) часть изображения и правильно ее представить. Опасны для результирующего качества картинки ошибки определения неподвижного изображения как движущегося, и наоборот. Это обычно приводит к помутнению изображения из-за размывания контуров. Toshiba использует разные алгоритмы для определения подвижного и статического изображений и характеризует свою систему, как одну из лучших на сегодня. Ее эффективность наиболее ярко проявляется на отображении таких видов спорта, как футбол или баскетбол с частыми быстрыми и резкими движениями игроков. Алгоритм также хорошо работает для видовых программ с горизонтальным перемещением панорам.

Масштабирование с увеличением числа пикселей до 6,22 млн. требуется для правильного отображения телевизионного изображения HDTV на экране с физически меньшим, чем для него требуется, разрешением. Как известно, стандартным разрешением для HDTV является 1920x1080 (при чересстрочной развертке). А у ЖК-панели Toshiba, например, с диагональю 32" оно равно 1366x768. Для наилучшего отображения HD-изображения в такой ситуации система масштабирования осуществляет ряд пересчетов. Сначала сигнал 1080i преобразуется в 1080p, а затем этот сигнал уже пересчитывается до до 6,22 млн. пикселей (2880x2160). Это изображение с максимальным разрешением преобразуется для нашего примера в сигнал с 2731x1536 и, наконец, понижается вдвое для каждого направления до физического разрешения панели 1366x768. Ранее в случае HD-сигнала пересчет (масштабирование) изображения осуществлялся без преобразования до изображения. И поэтому результат часто оказывался неудовлетворительным. На изображении с мелкими деталями появлялся муар: на складках одежды, на лепестках цветков или структуре шерсти. Применяемый пересчет с повышением разрешения до 6,22 млн. пикселей устраняет эту проблему, поскольку это число значительно больше, чем число пикселей самой панели. Наиболее полно преимущества масштабирования проявляются на изображении отдельных волосков или травинок дерна на площадке для гольфа.

Главной новинкой платформы ЖК-телевизоров Toshiba является алгоритм «магического квадрата». Для гладкой передачи серой шкалы требуется

Эфирный HDTV

Европа, не говоря уже о России, находится в роли догоняющей, поскольку и в США и в Японии цифровое телевещание с высокой четкостью уже идет. Опытное вещание первого европейского канала Euro1080 началось с осени 2003 года, а регулярное — с 2004. В этом году в формате HDTV были показаны Олимпийские игры и первенство Европы по футболу. С 1 сентября главный канал Euro1080 называется HD1, а событийный канал (предназначенный в основном для кинотеатров и других мест публичного показа) стал каналом HDe. Передача двух каналов ведется через спутник Astra 1H (19,2° восточной долготы) на частоте 12,168 ГГц с вертикальной поляризацией. В некоторых странах предполагается его предоставление по кабелю. С 1 января 2005 для приема потребуются HD-совместимые спутниковые приемники с модулями условного доступа, поскольку все передачи будут закрытыми.

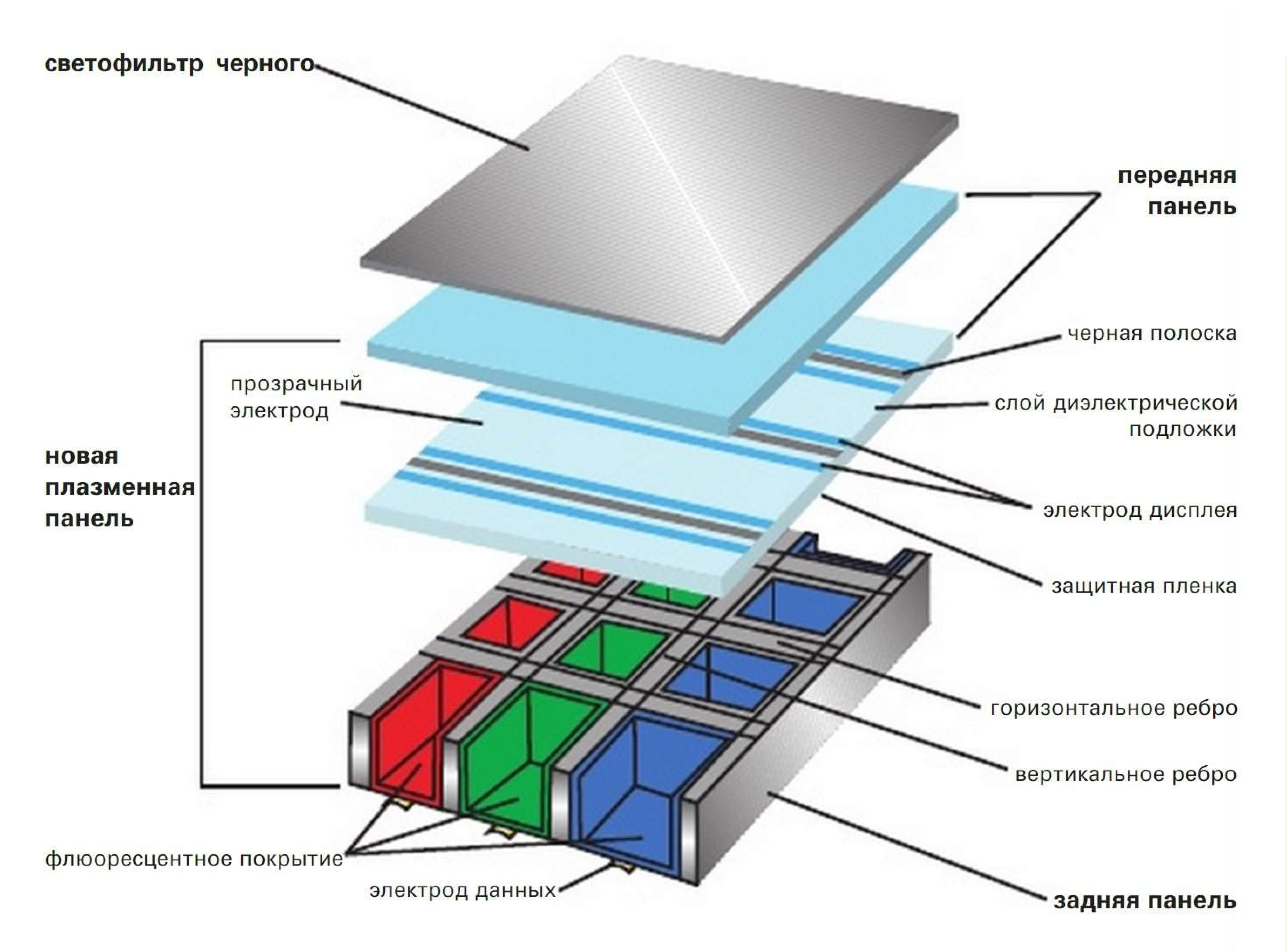


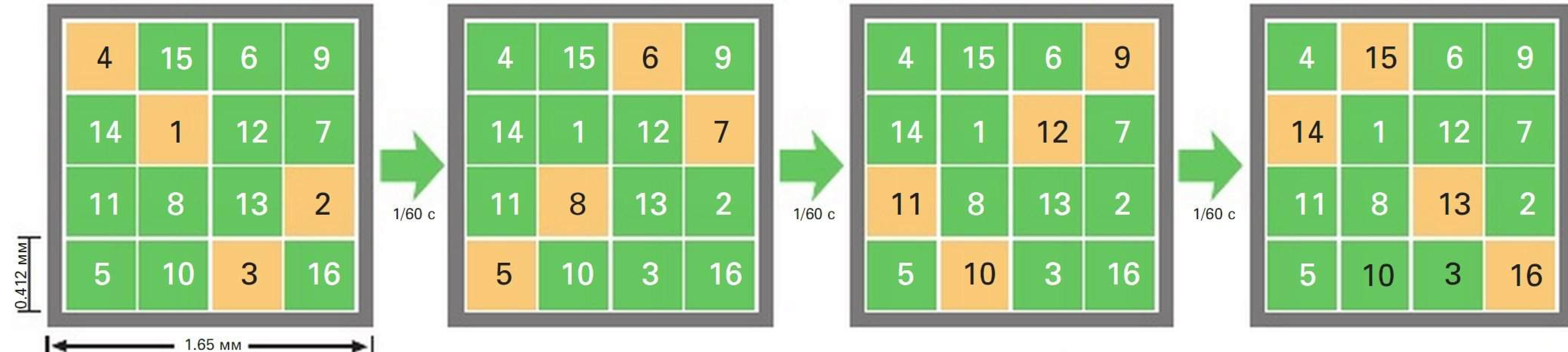
Рис. 1. Структура новой плазменной панели Panasonic. Синяя ячейка сделана шире из-за особенностей человеческого восприятия

Запись HDTV

Пока видеодиски с высокой четкостью, HD-DVD, находятся в стадии освоения опытного производства, Sony уже объявила о выпуске на американский рынок новых видеорекордеров, предназначенных для записи HD-телевидения — DHG-HDD250 и DHG-HDD500. В них запись ведется на встроенный накопитель на жестком диске емкостью 250 и 500 ГБ соответственно. В зависимости от модели длительность записи для режима с максимальным разрешением составляет 30 и 60 часов, а для стандартного качества (современное аналоговое телевидение) она увеличивается почти в семь раз. Выходной видеосигнал может быть цифровым — HDMI или компонентным аналоговым.

1024 градации, обеспечиваемые 10-битным преобразованием. Однако в ЖК-панелях используется только 8-битное преобразование, которое обеспечивает всего 256 градаций серого. Для увеличения градаций в панелях Toshiba используется принцип временной модуляции засветки пикселей. Идея основана на способности человеческого глаза интегрально оценивать последовательность коротких вспышек света. Если сначала глаз видит четыре вспышки одного или группы пикселей, затем две и, наконец, одну, то он воспринимает их не раздельно, а как изменение яркости источника. Уменьшение числа импульсов вдвое приводит к кажущемуся двукратному уменьшению яркости. Увеличение градаций серой шкалы с помощью подобного алгоритма происходит благодаря увеличению или уменьшению времени свечения пикселей. Так называемый «магический квадрат» образует группа из 16 пикселей (квадрат 4 на 4), в котором в каждый момент времени (с интервалом 1/60 с для NTSC) зажигается одно и то же число разных пикселей по горизонтали, вертикали и диагонали (см. рис. 1). Благодаря временной модуляции свечения каждого пикселя в этом квадрате алгоритм позволяет учетверить число градаций, подняв их число с восьмибитных 256 до десятибитных 1024. При этом надо еще учесть, что увеличение до 1024 градаций происходит для каждого из первичных цветов (красного, синего и зеленого), что дает в итоге более 1,07 млн. цветов и оттенков. Это обеспечивает плавные цветовые переходы, полностью устраняя видимые границы на больших однотонных полях изображения.

Рис. 2. Алгоритм формирования «магнитного квадрата» (Toshiba). Цифрами показан порядок включения пикселей



В плазменных телевизорах серии VIERA Panasonic использует систему динамического улучшения изображения PEAKS (Picture Enhancement Accelerator with Kinetic System), которая включает новые драйвер и процессор и усовершенствованную панель. Схема драйвера выполняет обработку для получения наивысшего качества изображения применительно к возможностям используемой плазменной панели. Благодаря увеличению вычислительной мощности процессора в полтора раза одновременно усовершенствованы используемые фирменные алгоритмы обработки для гамма-коррекции (New Advanced Real Gamma), создания отчетливого цвета (Vivid Color Creation), управления каждой точкой пикселя (Sub Pixel Controller), шумоподавления подвижного изображения (Motion Pattern Noise Reduction) и коррекции черного (Real Back Drive).

Традиционно в моделях Panasonic для каждого основного цвета обеспечивалось по 1536 градаций яркости. Человеческий глаз воспринимает незначительные изменения яркости более остро для темного изображения. Принимая этот факт во внимание, в PEAKS-драйвер заложена возможность увеличения общего числа воспроизводимых градаций до 2048, гарантируя высокую четкость передачи темных сцен. Это позволяет фирме заявить, что при использовании этого технического решения достигается контрастность 3000:1. В плазменных панелях цвет и яркость изображения регулируются путем управляемого электрического разряда для каждого пикселя. Процесс управления требует предварительного разряда (поджига), который уменьшает контрастность. Система коррекции черного в плазменных

телевизорах Panasonic поддерживает этот разряд очень слабым, осуществляя его в течение 1/60 секунды, что позволяет избежать дополнительной засветки.

Обычно передача цвета изображения регулируется изменением оттенка и насыщенности. Но при этом невозможно регулировать яркость, не влияя на другие цвета. Например, если зритель хочет сделать цвет зеленой травы более живым, то это неизбежно повлияет на все изображение, цвета на котором приобретут неестественный лубочно-карамельный вид. В новых телевизорах для создания отчетливого цвета интегрированная в PEAKS система цветокоррекции имеет возможность независимой регулировки и по третьему параметру — яркости. Теперь некоторые цвета можно индивидуально регулировать по трем параметрам, получая, например, более естественными и живыми голубое небо или зеленый лес. Единичный пиксель образуют три элемента первичных цветов (красный, синий и зеленый), и ранее управление для всех элементов пикселя осуществлялось совместно. Еще одно усовершенствование плазменных панелей Panasonic заключается в индивидуальном управлении каждым элементом панели. Это не новое решение: подобный способ давно применяется в дисплеях мобильных телефонов, но в телевизорах использован впервые. Отметим, что при таком управлении удается сохранить идеальный баланс белого при любых яркостях: цветного окрашивания нет ни на самых темных, ни на самых ярких участках изображения. Побочным следствием такого управления является увеличение на треть горизонтального разрешения. Для борьбы с таким искажением подвижного изображения, как ложный контур, Panasonic использует специальный подавитель шумов. Технология этой функции разработана после длительного изучения физиологии восприятия человеком подвижного изображения. Как уже рассказывалось на страницах нашего журнала, изображение на плазменной панели отображается в течение 1/60 секунды, но формируется из 10–12 последовательных субполей, длительность которых менее 1/600 секунды. Когда одно из этих субполей человек отслеживает в движении, сетчатка глаза может воспринимать его как размазывание и появление ложных контуров, то есть контурный шум. Алгоритм обработки позволяет устранить эту шумовую составляющую изображения, корректируя его, и в то же время не влияет на его другие части.



Новый плазменный телевизор Panasonic TH-50PV30E серии VIERA на фирменной подставке

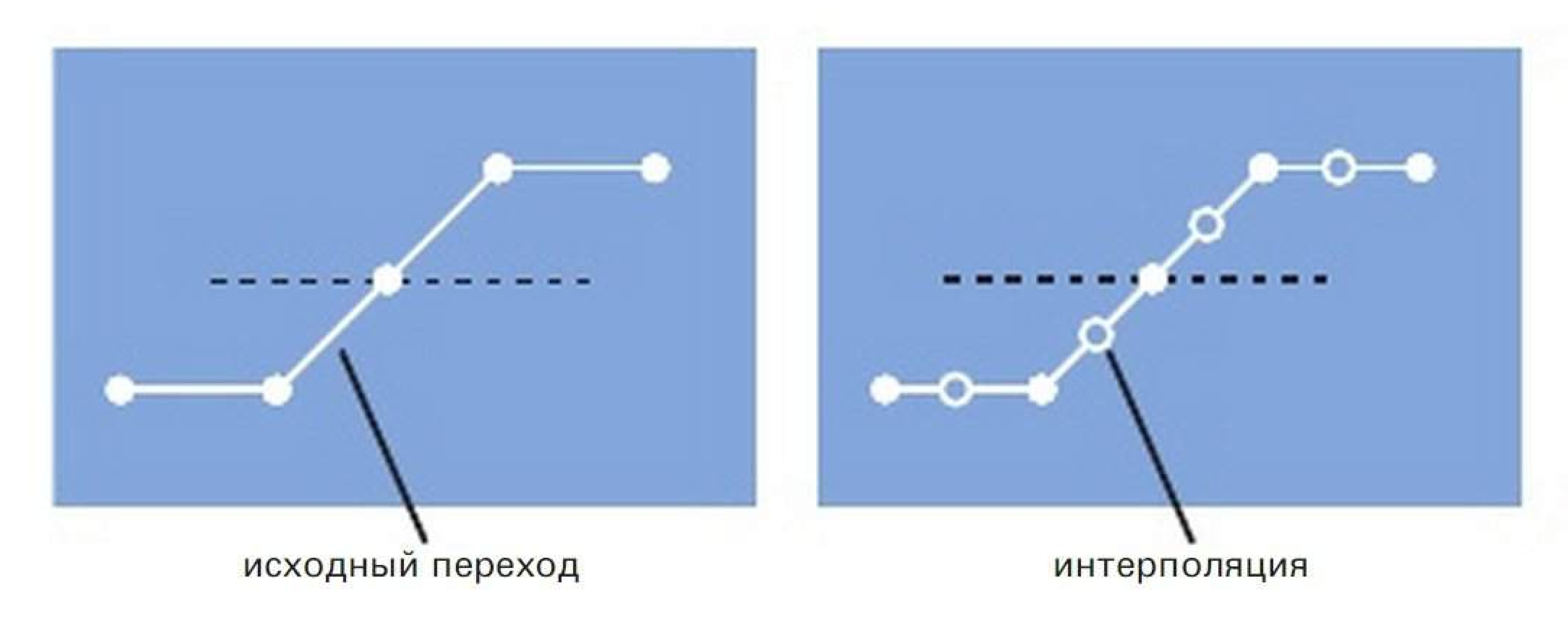


Телевизор Samsung LW-46G15W, единственный (на момент публикации) на российском рынке, имеет физическое разрешение 1920x1080

Готовность к HDTV

Среди присутствующих на российском рынке телевизоров формата 16:9 с большими диагоналями уже достаточно много снабжено рекламным слоганом — HDTV ready, то есть «готовый к HDTV». К сожалению, многие такие телевизоры даже не имеют требуемых режимов развертки, 1080i или 720p. Разрешение режима 720p составляет 1280x720 пикселей, а разрешение 1080i — 1920x1080. Так что, приобретая телевизор с оглядкой на будущее, необходимо выяснить все его возможности. Кроме того, большинство из них не имеет и встроенного HD-тюнера, и покупать такой ТВ «на вырост» бесполезно. Но начиная с моделей конца этого года, телевизоры с диагональю 36" и выше должны иметь встроенный тюнер для приема HDTV.

Специалисты Panasonic усовершенствовали и плазменную панель, введя горизонтальные разделительные ребра (см. рис. 1). Этим жестко фиксируется размер ячейки и одновременно увеличив площадь, покрытую люминофором: теперь в каждой ячейке светятся не три, а пять плоскостей. Панель приобрела вафельную структуру, подобную используемой в своих панелях фирмой Pioneer, но у Panasonic выше коэффициент использования площади панели, так как горизонтальные ребра тонкие. Разрешение новой плазменной HD-панели Panasonic с диагональю 50" составляет 1366x768.



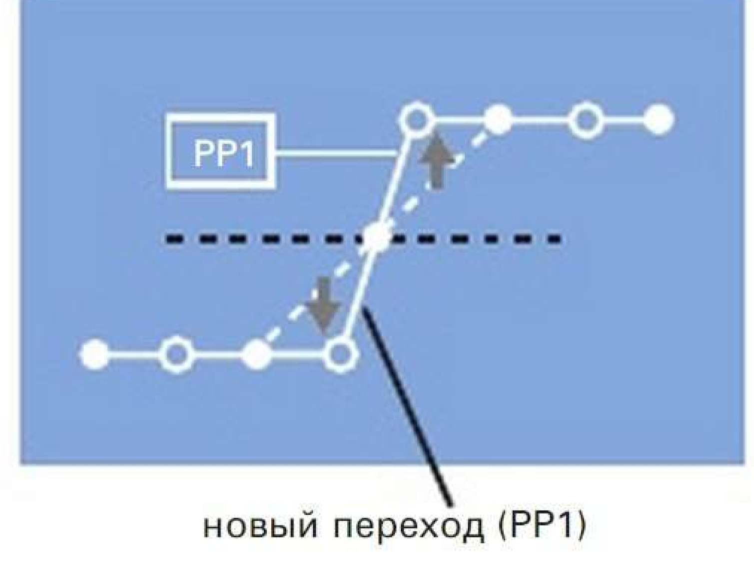




Рис. 3. Алгоритм повышения разрешения в системе Pixel Plus 2

Заметим, что дополнительно для увеличения контрастности в условиях яркого освещения на плазменную панель телевизоров серии VIERA устанавливается специальный светофильтр, эффективно поглощающий отражения внешнего света.

Для ЖК-панелей серьезным ограничением при воспроизведении подвижных изображений является ее быстродействие. Для последних моделей ЖК-телевизоров LX1 серии VIERA, которая имеет разрешение 1280x768, специалисты Panasonic, благодаря использованию собственной технологии Overdrive, заявляют достижение быстродействия 16 мкс. Изображение остается четким даже при быстрой смене сюжета. В системе Overdrive используется метод «ускорения» для отдельных участков со средней яркостью (например, областей телесного цвета), где быстродействие традиционных ЖК-панелей снижается. Благодаря этому исключается размазывание границ быстродвижущегося фрагмента.

Представленная JVC несколько лет назад для кинескопных телевизоров обработка D.I.S.T. 1250i получила универсальное продолжение: теперь она оптимизирована фирмой для использования в плазменных и ЖК-телевизорах. Интерполяция пикселей при преобразовании сигнала 625p в сигнал 1250i уничтожает горизонтальные зазубрины (поскольку число строк удваивается) и увеличение частоты вертикальной (кадровой) развертки до 75 Гц уменьшает заметность мерцания экрана. Технология D.I.S.T. выполняет обработку сигнала для ЖК/плазменных панелей так же, как и для телевизоров с ЭЛТ (см. «Цифровая ретушь», S&V, февраль, 2003). Однако, поскольку изображение в ЖК/плазменных телевизорах создается не с помощью линий развертки, технология D.I.S.T. повышает информативность изображения в соответствии с количеством пикселей ЖК/плазменной панели. После того как сигнал проходит первые три стадии — преобразование, форматирование и усиление, он проходит обработку с использованием новой технологии управления цветом, что делает его более естественным. Здесь система позволяет управлять цветом по пяти основных и дополнительно — для телесных цветов. Повышение детальности на темных и ярких сценах производится дополнительным управлением гамма-коррекцией.

Одна из удачных систем улучшения изображения, созданная специалистами Philips, предлагается в этом году в новой версии — Pixel Plus 2. Улучшение идет сразу по нескольким параметрам: увеличение четкости и разрешения дополнительно усиливаются системой цифровой коррекции движения (Digital Natural Motion), динамически контролируется контрастность, улучшается цветопередача и подавляется шум. Четкость повышается за счет интерполяции яркостного перехода сигнала (вычисления недостающих отсчетов), формирования нового перехода с большей крутизной, а в Pixel Plus 2 еще и подстройкой этого перехода по крутизне и амплитуде (см. рис. 3). При этом возможности дисплея с Pixel Plus 2 по разрешению вплотную приближаются к требованиям HDTV. Чтобы улучшить качество эфирных аналоговых программ используется цифровой гребенчатый фильтр, оптимально разделяющий яркостные и цветовые составляющие для телевизионного сигнала PAL и NTSC. Система цифровой коррекции движения позволяет избавиться от размытых контуров движущихся изображений при показе кинофильмов. За счет динамической коррекции достигается повышение контрастности на 30%. При этом процессе производится анализ до 160000 фрагментов изображения на каждом кадре. Основной алгоритм улучше-



Новейший плазменный телевизор Pioneer PDP-615EX имеет физическое разрешение 1366x768 и поддерживает режимы развертки 720p и 1080i

ния цвета работает подобно улучшению четкости (повышается крутизна перехода), но, кроме этого, имеется еще четыре специальные обработки: для правильной передачи зеленых и синих сюжетов, повышения четкости на красном и отдельно — улучшение для телесного цвета. Для подавления шумов использованы две последовательные цифровые обработки: стандартная 2D (по двум параметрам) и дополнительная 3D (по трем параметрам). Наиболее существенно цифровое шумоподавление проявляется на крупных планах человеческого лица: при правильном алгоритме на нем отсутствуют ярко выраженные цветовые границы и пиксельность, воспринимаемая как размазанная грязь. Результат работы системы Pixel Plus 2 показан на референсном примере в начале статьи: слева изображение без PP 2, а справа — при ее использовании.

В последних моделях плазменных панелей Pioneer использование системы Advanced Super CLEAR Drive обеспечивает до 1920 градаций серой шкалы для каждого из RGB-цветов, что дает на экране более 7 млн. оттенков. Благодаря такому количеству градаций обеспечивается хорошее воспроизведение оттенков на темных сценах. Кроме того, система динамической подсветки (Dynamic Bright-up Processing) оперативно управляет яркостью, постоянно оценивая среднюю и распределенную яркость экрана. Это проявляется яркостным выделением фрагментов зон на общем фоне средней яркости, занимающем большую часть экрана. Показательно, что такое решение позволяет еще и экономить на потреблении.

Как мы видим, все ведущие производители, пытаясь улучшить качество изображения современных устройств отображения, в которых оно формируется цифровым способом с помощью многопиксельной матрицы, идут похожим путем.

Все сложности, связанные с необходимостью пересчета цифрового видеопотока перед подачей его на цифровой дисплей, обусловлены несоответствием физического разрешения сегодняшних панелей (наиболее распространенное значение —1280x768) и требований формата HDTV. Но завтра и эта проблема будет решена, поскольку уже появились первые модели телевизоров с требуемым для HDTV разрешением — 1920x1080. ■

Алексей ГРУДИНИН



В активном режиме подсветка является дополнительным эмоциональным фактором воздействия для футбольных болельщиков

Разноцветная подсветка

Смотреть телевизор в полной темноте утомительно. Древнейшая эргономическая рекомендация для устранения этой проблемы — создать в помещении небольшую подсветку, располагать которую желательно сбоку от телевизора и немного за ним

Специалисты трех подразделений Philips — исследовательского, потребительской электроники и осветительной техники — объединенными усилиями создали систему управляемой цветовой подсветки для телевизоров, которая получила название Ambilight™. Это слово — результат объединения двух английских, Ambient Light, то есть окружающая подсветка. В этом году Philips начал продажу новой линейки FlatTV — плоскопанельных ЖК- и плазменных телевизоров, в которые окружающая подсветка Ambilight™ уже интегрирована. Приспособление представляет собой флуоресцентные лампы, установленные вертикально слева и справа на скошенной части задней панели плоского телевизора, чтобы отбрасывать мягкий свет на стену за телевизором. Таким образом создается идеальное световое окружение для просмотра телевизора.

Экспертной оценкой доказано, что это повышает ощущение комфорта при просмотре и улучшает восприятие. Автоматическая подстройка цвета Ambilight™ в соответствии с изображением на экране усиливает впечатление от просмотра. Вы можете задать также определенные фиксированные цвета и оттенки подсветки по своему вкусу. Если, например, включить режим «теплый белый», то основной тон подсветки будет слегка розоватым и незначительно изменять окраску, следуя преобладающему цвету на экране. В режиме «активный» подсветка будет в зависимости от изображения резко изменяться как по яркости, так и максимально по насыщенности основного цвета. В определенном смысле в этом режиме получается некий аналог цветомузыкальной установки, только цветом управляет не музыка, а видео. Если же телевизор находится в режиме ожидания, то система Ambilight™ может просто освещать комнату, создавая определенное настроение.

Использование Ambilight™ дает слегка отличающийся эффект восприятия контрастности для плоских телевизоров с ЖК- или плазменными экранами. Для ЖК-телевизоров заметно улучшение восприятия черного, что субъективно увеличивает контрастность. Для плазменных панелей подобный эффект увеличения контрастности максимально достигается при ярко выраженной цветовой подсветке.

Смотреть телевизор в темной комнате на самом деле утомительно чисто

Телевизоры с Ambilight

Всего в линейке FlatTV Philips представляет на российском рынке пять моделей с активным режимом окружающей подсветки Ambilight. Это два телевизора с плазменной панелью, 50PF9966 и 42PF9966, и три — с ЖК-панелью: 32PF9986, 37PF9986 и 42PF9986. Все модели имеют формат 16:9 и цифровую обработку изображения Pixel Plus 2. В ЖК-моделях (с индексом 9986) используется плоская дискретная акустика NXT®, что позволило получить действительно плоские телевизоры.

Режим «холодного белого» обеспечивает оптимальную подсветку для видовых программ. Так же выглядит подсветка и в дежурном режиме

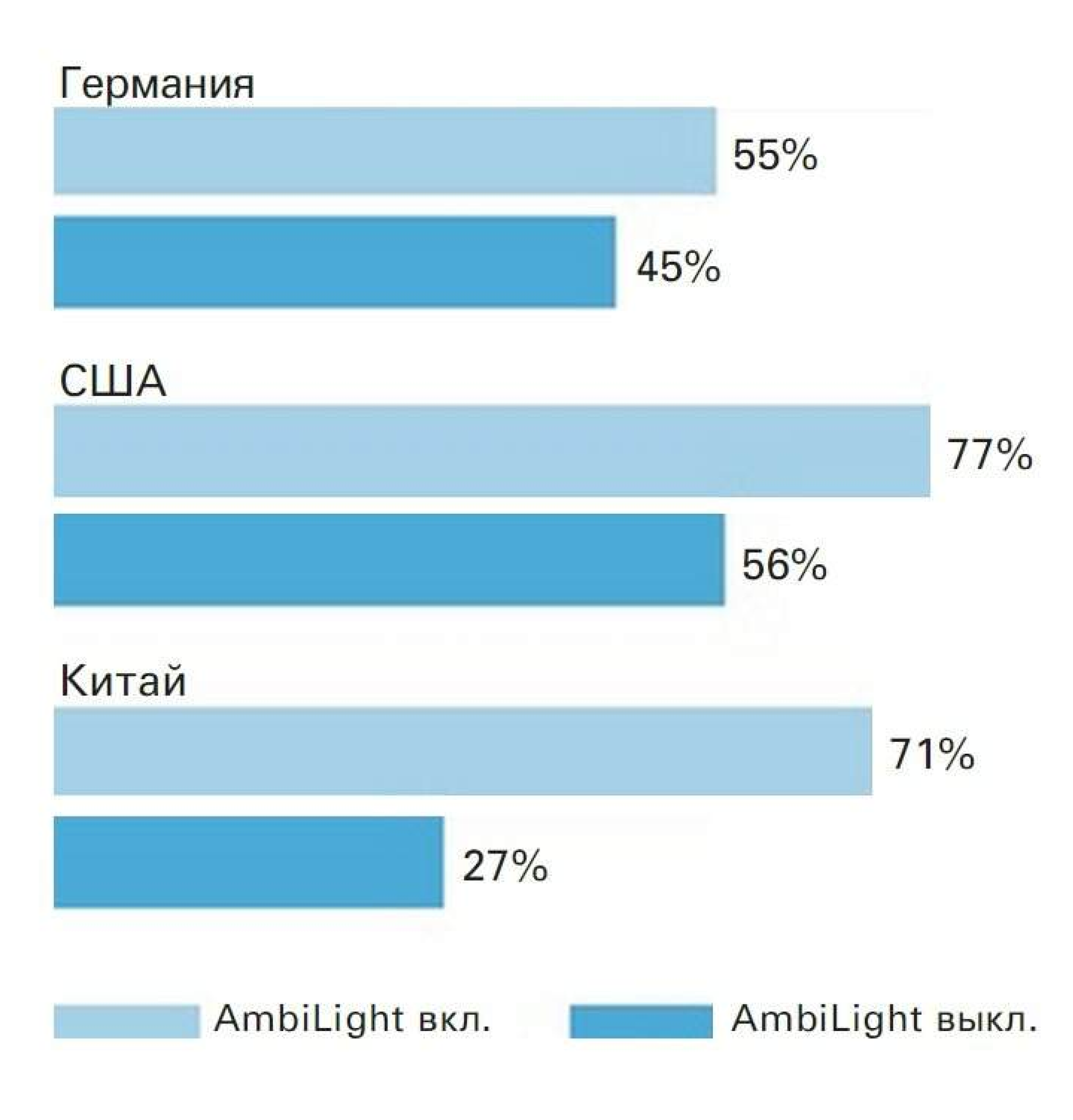


По три флуоресцентные лампы установлены под матовым рассеивателем вертикально слева и справа на скошенной части задней панели



физиологически. Зрачок глаза расширяется и сужается вслед за каждым переходом на экране от темной сцены к светлой (то есть изменением интегральной яркости изображения), и спустя очень небольшое время глаза устают. Можно провести простой опыт. Встаньте в темной комнате спиной к работающему телевизору и оцените, как меняется создаваемое им в комнате освещение по яркости и цвету. Наличие адаптивной системы сбалансированной подсветки значительно снижает активность зрачка и делает просмотр менее утомительным. Кроме того, поскольку подсветка задняя, от нее на экране нет мешающих бликов, которые обычно появляются от традиционных осветительных ламп. Правда, система порождает дополнительное требование к стене. Для максимально правильного восприятия цвета зрителем, а цвет подсветки существенно влияет на восприятие цвета изображения, необходимо, чтобы стена была абсолютно нейтральна. В идеале она должна соответствовать одной из градаций серой шкалы.

Согласно рекомендациям SMPTE (общество кино- и телеинженеров) оптимальный уровень окружающей подсветки должен составлять не более 10% от пиковой яркости дисплея, воспроизводящего чистое белое поле, чтобы обеспечить наивысшее качество изображения и максимальное время комфортного просмотра. Всемирный мониторинг системы Ambilight™, проведенный специалистами Ambilight Consume Research (Philips), показал высокий уровень предпочтения восприятия контрастности телевизионного изображения при использовании такой подсветки.



Предпочтение восприятия контрастности при включенной подсветке AmbiLight (для подсветки белым)

Если предположить, что вы — не на психоделическом цветомузыкальном шоу, то оказывается, что Ambilight™ в моделях линейки FlatTV — нечто большее, чем просто хитроумное приспособление.

Алексей ГРУДИНИН

Сабвуфер Cabasse Saturn 55

В отличие от многих акустических фирм, театрализация которых началась в связи с оформлением концепции «домашнего кинотеатра», французская компания Cabasse пришла в кино задолго до его «одомашнивания»

С большим кинематографом связано и рождение, и становление Cabasse. В 1953 при участии совсем еще молодой фирмы был озвучен первый французский кинотеатр широкоэкранного формата «Синемаскоп» — Grand Rex. Знаменательной вехой стал проект озвучивания парижского кинотеатра La Geode (1985), построенного по стандарту Omnimax, — с огромным купольным экраном для проецирования изображения, запи-





Паспортные данные	
Габариты, мм (В×Ш×Г)	**960×860×780**
Масса, кг	**200**
Мощность усилителя, Вт	**1000 ном.**
Частотный диапазон, Гц	**21–120**
Динамик, мм (материал диффузора) (полимерная сотовая структура)	**550**
Варианты внешней отделки	**вишня, черный ясень, красное дерево**

Конструкция	
Тип акустич. оформления	**фазоинвертор**
Средний КНИ , %	
40–160 Гц, 94 дБ	**0,3**
40–160 Гц, 100 дБ	**0,2**
40–160 Гц, 106 дБ	**0,35**
40–160 Гц, 112 дБ	**0,6**
Магнитное экранирование	нет

Функции и управление	
Высокоамплитудные входы/выходы	**да**
Линейный вход/выход (L/R)	**да/да**
Кроссоверный вход (Bypass, LFE)	нет
Диапазон регулировки частоты среза ФНЧ	**40–120 Гц (24 дБ/окт.)**
Регулировка фазы, автовкл./выкл.	**0°–180°, да**
Параметрический фильтр (частота, диапазон уровней, ширина полосы)	**20–200 Гц, –12/+4 дБ, 1/6–2 окт.**

Звук	
*Средний КНИ	
(40–160 Гц, 76 дБ), %	**2,2**
(40–160 Гц, 82 дБ), %	**0,8**
(40–160 Гц, 88 дБ), %	**0,4**
Ниж. гранич. частота, Гц, по уровню –10 дБ	**26**

Ориентировочная цена, $	**16400**

* Коэффициент нелинейных искажений вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м как среднее значение в диапазоне 40–160 Гц.

Усилители класса Т

Разновидность цифровых (импульсных) усилителей. В отличие от представителей класса D, в которых применяется широтно-импульсная модуляция с фиксированной частотой дискретизации, усилительные модули класса Т компании Tripath Technology содержат микропроцессор, следящий за текущим состоянием входного сигнала и должным образом меняющий частоту импульсной последовательности. В результате к.п.д. остается на уровне, типичном для усилителей класса D, а КНИ опускается до порога, характерного для класса АВ.

санного в формате Imax. Для La Geode команда Cabasse сотворила 12.4-систему, состоящую из двенадцати 4-полосных порталов и четырех сабвуферов Saturn Pro — аппаратов объемом по 3 кубометра, несущих по паре 550-мм динамиков, включенных в пуш-пульном режиме. Модель получилась настолько удачной, что вплоть до наших дней Saturn Pro используется для озвучивания театров, элитных кинозалов и ночных клубов. Именно она послужила прототипом новейшей «домашней» НЧ-машины — Saturn 55, усилившей базовую High End-серию Artis. Saturn 55 почти в пять раз легче «дедушки-профессионала», но и два центнера (235 кг в деревянной упаковке) для перемещения в пространстве потребуют небольшой бригады такелажников. Емкость корпуса — приблизительно 250 литров. Стало быть, для обитателей городских «малолитражек» аппарат представляет чисто умозрительный интерес. Но трудно представить себе аудиолюбителя, который останется равнодушным перед НЧ-исполином, кажущимся

Укутанная поглотителем труба фазоинвертора





Драйвер с сотовым диффузором. Корзина, магнитная система — без комментариев!

воплощением идеального сабвуфера; ведь увеличение размера как оформления, так и динамика — наиболее прямой путь к достижению глубокого и чистого баса. Конструкция — никаких компромиссов. Корпус колосса французского неколебим как скала. 30-мм стены из MDF изнутри обшиты битумными и синтепоновыми матами — глухо, как в танке. Металлические прутья решетки, декорирующей фасад, надежно защищают последний от контактов с крупными объектами. В нижней части лицевой панели — пара фазоинверторных портов, наверху — панель управления. Ключевая фигура — роскошная 550-мм «голова», созданная по мотивам конструкции драйвера для профессиональной макроверсии. Соразмерная магнитная система, литая корзина — все словно пришло из области машиностроения. Сердцевина уникального диффузора — из полимера, организованного в сотовую структуру, — разработка, доведенная до «ума» в конце 70-х и принесшая немалый успех целым сериям фирменных басовиков и СЧ-драйверов. Сотовые мембраны Cabasse отличаются высокой структурной жесткостью и замечательно сильным поглощением изгибных колебаний. С внешней стороны мембраны — связующий слой черного (в синеву) «бумажного» бархата. Чувствительность «домашнего» драйвера — чуть ниже профессионального (97 дБ против 101 дБ), зато пошире его частотный диапазон (за счет смещения верхней границы). Ход диффузора сравнительно небольшой, но ради этого и затеваются драйверы с обширной излучающей поверхностью. Чем больше площадь, тем меньше надо смещать поршень для обеспечения заданного уровня звукового давления. А чем меньше смещения, тем проще добиться линейности преобразования и, стало быть, чистоты звука от нелинейных искажений. Шокирует приведенное в технической документации значение максимального уровня звукового давления — 136 дБ! Цифра фантастическая; для справки: форте-фортиссимо симфонического оркестра — 100 дБ, а звук с уровнем выше 130 дБ может давать болевые ощущения. Понятно, речь прежде всего — о запасе, гарантирующем чистый бас при любых реальных уровнях громкости. Киловаттный мощник работает в классе Т, для усилителей которого характерен более низкий уровень КНИ и интермодуляционной помехи, чем для среднего представителя популярного ныне класса D. За питание можно не беспокоиться: огромный тороидальный трансформатор вполне соответствует по энергоемкости заявленным 1200 Вт потребления. Ребра радиатора на задней стенке невысокие — львиная часть потребляемой энергии отдается динамику. Параметрический эквалайзер позволяет компенсировать последствия «комнатного» накопления энергии в области одной из резонансных частот помещения либо «реставрировать» антирезонансные потери. Устанавливается гигант на 4 эквивалентные его масштабам опоры; в комплекте — «плошки», которые подкладываются под ноги «Сатурна» во избежании прогибов поверхности пола. Сабвуфер можно приобрести в одном из четырех вариантов облицовки — вишня, черный ясень, красное дерево.

Неординарные габариты «Сатурна» побуждают рассматривать его как нечто самодостаточное, в связи с чем возникают опасения относительно возможности его согласования в музыкальном трифонике с широким классом АС. В тональном отношении эти опасения оказались совершенно беспочвенными. Удивительно гармонич-

Технический комментарий

На рис. 1 — АЧХ, измеренные при трех положениях регулятора верхней частоты среза ФНЧ — двух крайних и среднем. При максимальной ширине полосы АЧХ почти идеально стабильна в интервале 38–140 Гц. Рис. 2 иллюстрирует действие эквалайзера: синяя кривая — низкодобротная режекция около частоты 50 Гц (–12 дБ, ширина полосы — 2 октавы), сиреневая — подъем на частоте 100 Гц (+4 дБ, 1/6 октавы), зеленая — режекция на частоте 120 Гц (–12 дБ, 1/6 октавы). На рис. 3 — зависимости КНИ от частоты для четырех уровней сигнала (76, 82, 88 и 94 дБ): видно, что с ростом громкости искажения снижаются. На рис. 4 — графики КНИ для 100, 106 и 112 дБ: в этом диапазоне средний КНИ вырос на ничтожные 0,3%! Саб явно может и больше, но здоровье сотрудников надо беречь…

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

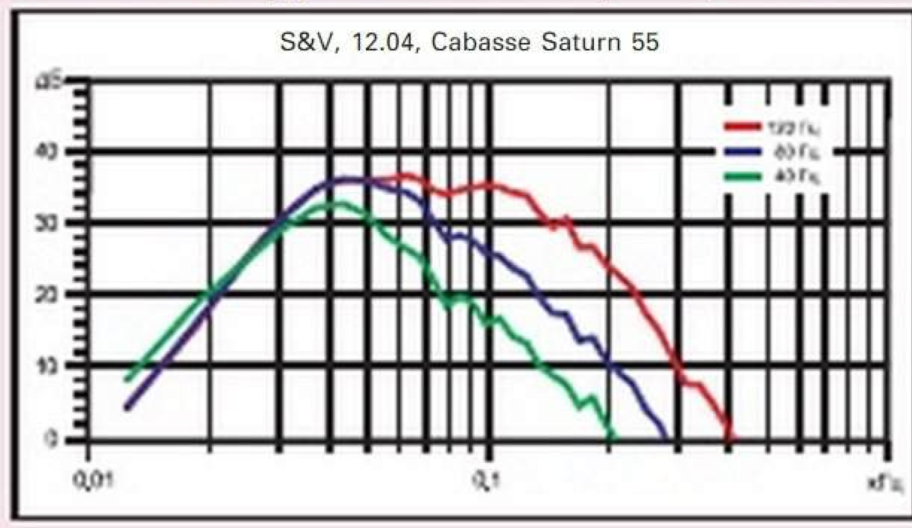


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

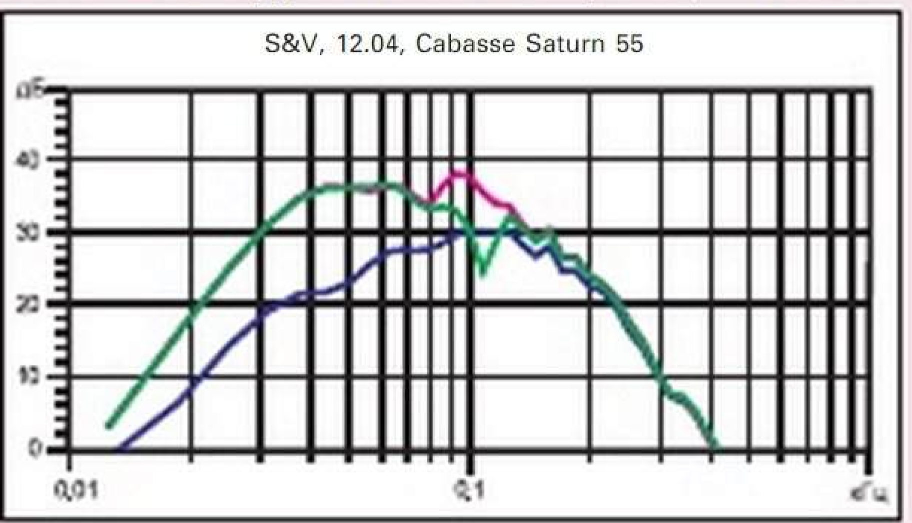
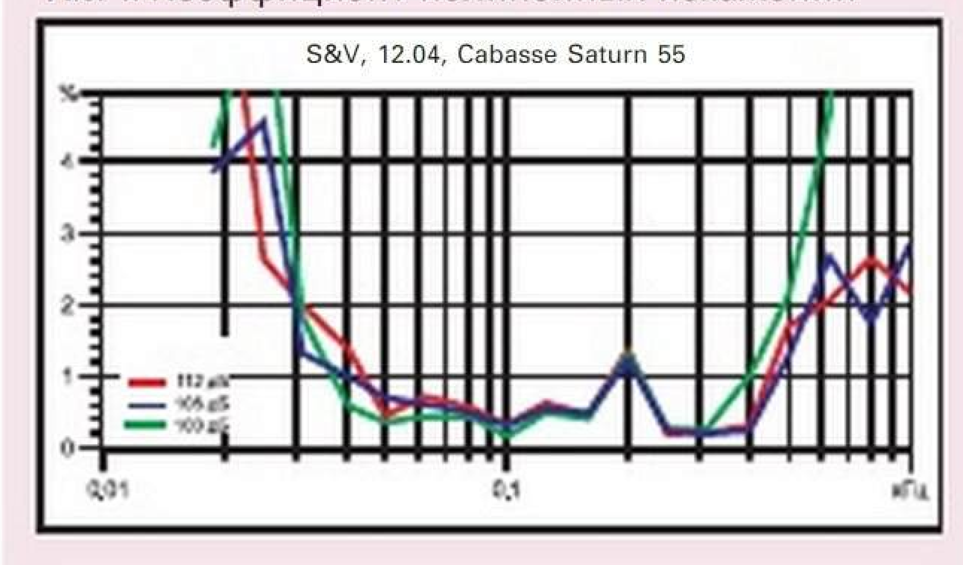


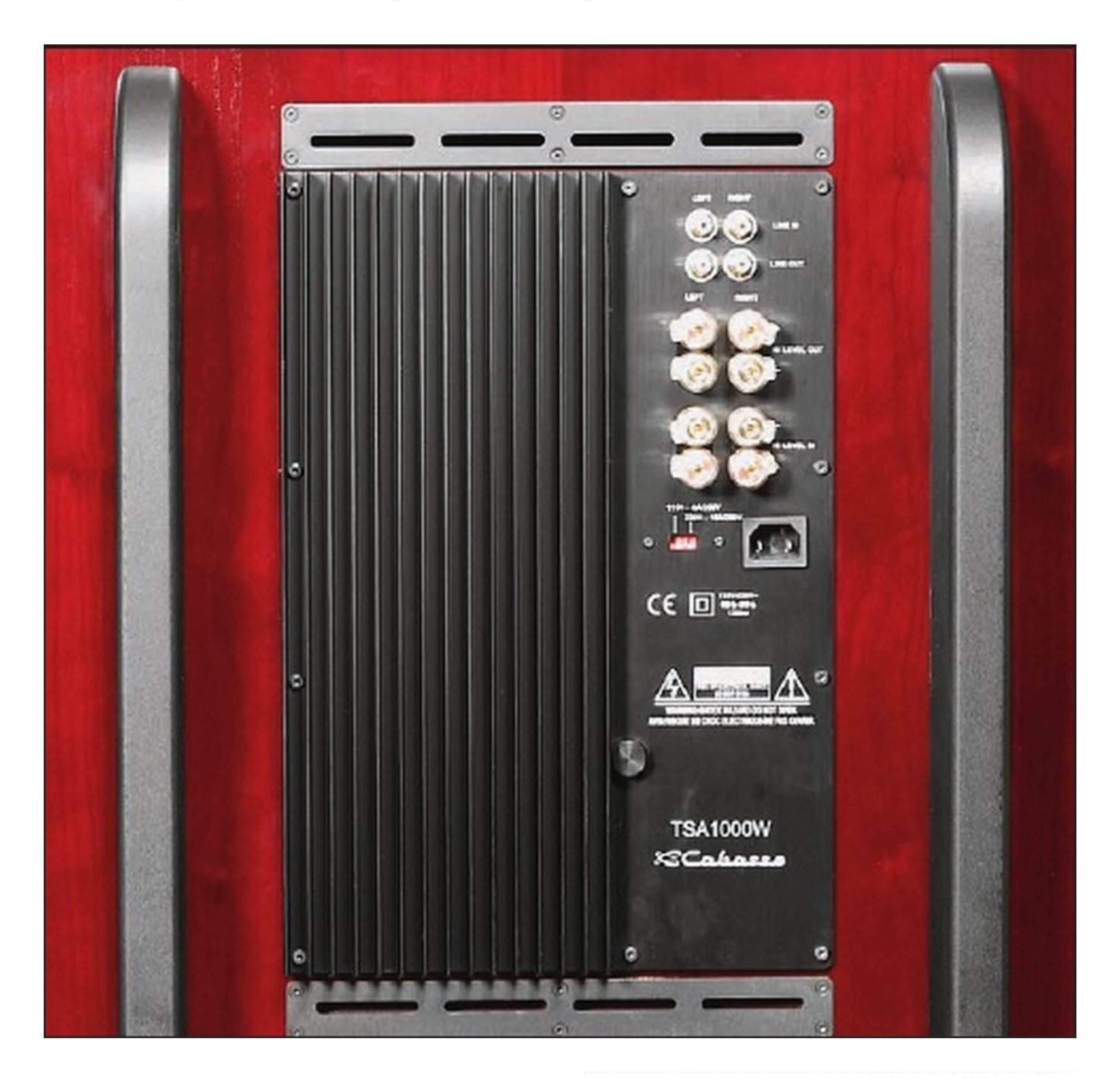
Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений



Рис. 4. Коэффициент нелинейных искажений



ные трифонические комбинации получались у нас как с полноценными напольниками, так и с полочниками, совершенно лишенными баса. Но не следует навязывать в компанию «Сатурну» акустику с умеренным макродинамическим ресурсом — это все равно что норовистого арабского скакуна запрячь в телегу и пустить по проселку, тогда как тому нужен блестящий верховой наездник и чистое бескрайнее поле. Поражает, с какой легкостью и изяществом саб возводит тяжеловесные басовые конструкции: фактически неслышимый в подавляющем большинстве случаев (даже у очень достойных напольников) нижний регистр органа вырастает во весь свой исполинский рост, меняя привычную низкочастотную анатомию образа. Но не



Служебная панель: только терминалы и мощный радиатор охлаждения. Регулировки — спереди

упрощает ее, напротив — вы начинаете созерцать реальное мускулистое тело баса в бесчисленном переплетении нюансов. Фуги Баха, скажем прямо, довольно скучно звучащие в домашних условиях, вдруг раскрывают свои сокровенные тайны, позволяя почти в натуральном масштабе оценить красоту и величие многослойной полифонии гениального композитора. Чем выше уровень громкости, тем большее количество деталей французский богатырь выводит на свет. Фортиссимо должно быть именно тем фортиссимо, о котором помышлял композитор, а не усеченным комнатным его вариантом.

А запас могущества у НЧ-системы огромный, главное, чтобы основная акустика не подкачала. Но как материалистичен удар в «бочку», ослепительно зажигателен проход бас-гитары — закачаешься! Надо ли говорить о беспрецедентной эффектности «крутых» киноэффектов? «Башню сносит»! Исчерпать ресурс «убойной силы» мы так и не смогли — ввиду риска для здоровья наших экспертов и аудиоэнтузиастов. Но все же главные восторги вызывает не столько глубина и могущество «Сатурна», сколько его изумительная музыкальность...

Saturn 55 — прямое, без сомнительных обходных маневров решение задачи корректного воспроизведения низких частот, что является надежным гарантом высокого качества баса. Очевидно, разработчики планировали сочетание сабвуфера прежде всего с компактной акустикой из верхнего эшелона собственного модельного ряда, благо с динамикой у нее — все в полном порядке. Однако нельзя не отметить высокой меры универсальности НЧ-аппарата. Так что осталось смириться с габаритами «Сатурна», ну и с ценой, разумеется.

Дмитрий ДМИТРОКОПУЛО, Иван ЮРОВ

Усилитель для наушников Talisman Audio T-35HP

Большинству из нас часто приходится пользоваться наушниками, чтобы, например, послушать музыкальные хиты или новости из радиоэфира, в поздний час посмотреть трансляцию футбольного матча или поработать на компьютере под музыку...

В подобных случаях мало кто задумывается как о самих наушниках, так и о качестве сигнала. Важно, чтобы стыковались разъемы и хватало длины провода. Еще одна привычная ситуация — комфортные «уши», подключенные к стационарной аппаратуре для спокойного погружения в мир музыки. Аудиолюбители, озабоченные стремлением к High Fidelity, как правило, тщательно подбирают наушники, учитывая эргономические, коммутационные и конструктивные особенности (чувстви-



Звук (паспортные данные)	
Выходная мощность (30–600 Ом), Вт	**2x0,15**
Выходной уровень, В (RMS)	**7**
КНИ (300 Ом, 1 В, 20–20000 Гц), %	**0,02**
Полоса частот (–3 дБ), Гц	**10–1000000**
Сигнал/шум, дБА	**более 90**
Выходной импеданс, Ом	**менее 0,1**
Данные измерений	
Выходная мощность (КНИ 0,7%, 50 Ом, 1 канал), Вт	**1**
КНИ на 0,5Pmax, %	**0,05–0,1**
Коэффициент демпфирования	—
Уровень АЧХ на 10 Гц/100 кГц	**–0,2/+0,2**
Разделение каналов, дБ	**41**
Конструкция	
Тип	**класс А**
Схема	**Dual Mono**
Подключение наушников	**да**
Минимальный импеданс, Ом	**30**
Аудиовходы/выходы линейные (стерео)	**2/2**
Выход на наушники StereoJack	**на передней панели**
Габариты, мм	**136x68x208**
Масса, кг	**1,4**
Функции	
Предусилитель	**да**
Выбор входной чувствительности Gain, В (дБ)	**0,85 (18)/1,7 (12)/3,5 (6)**
Управление	
Диапазон настройки уровня громкости, дБ	**0–80**
НЧ/ВЧ-тембры	нет
Регулятор баланса	нет
Индикатор питания	**да**
Пульт ДУ	нет
Шина	—
Сетевое питание, В	**100/115/230**
Потребление (работа/standby), Вт	**10/5**
Особенности	**нет сетевого выключателя**
Ориентировочная цена, $	**650**

тельность порядка 100 дБ, сопротивление 40–80 Ом, наличие переходника 6,3 мм/3,2 мм, качественный кабель). При этом далеко не все предъявляют особые требования к привычному атрибуту блочной аппаратуры, который называется Headphones Output (выход на наушники). Разработчики давно используют стандартные возможности усилительного тракта: вставил штекер в гнездо, колонки автоматически отключились, а звук в наушниках контролируется ручкой громкости. Многие ценят CD-проигрыватели, оборудованные регулируемым выходом на наушники: не надо включать, например, мощный многоканальный AV-ресивер. Впрочем, попадаются и «недружественные» DVD- и CD-плейеры, где выход на наушники есть, а регулятор уровня отсутствует, порой эта часть тракта выполнена по остаточному принципу... Наконец, существует потребитель, который не желает мириться с обыденностью и компромиссами, когда речь заходит о Hi-Fi. Пожалуй, именно таким людям адресована эксклюзивная продукция Talisman Audio — усилители для стереотелефонов.

Наверняка немногие знают о французской компании, которая специализируется на выпуске столь экзотичной и, кстати говоря, весьма недешевой аппаратуры. Под говорящим названием Midnight Amplifier («полуночный усилитель») фирма Talisman Audio выпускает всего три модели Headphone-усилителей — T-31H, T-3H и T-35HP. Варианты отличаются в основном функциональными возможностями и ценой (от $450 до $650). В производственной программе еще есть пара моноблочных оконечников — T-53A (25/40 Вт, 8/4 Ом, $450) и T-55A (40/60 Вт, 8/4 Ом, $550). Заметим, что системное объединение Talisman Audio T-35HP с фирменными мощниками обещает потребителю все прелести усилительного тракта класса А, выполненного по схеме «двойное моно». Важно, что к такой системе можно безбоязненно подключать даже низкоомные колонки.

Talisman Audio — торговая марка, принадлежащая компании Get Electronique SA (Франция). Головная компания специализируется на промышленном дизайне, разработке и производстве мощного электронного оборудования профессионального назначения. Созданием модельного ряда изделий Talisman Audio с 1995 года занимается группа аудиоинженеров и технических специалистов (первыми на рынок были выпущены в 2000 г. пред и моноблок в классе А). В настоящее время фирма выпускает три модеи Headphone-усилителей по цене от $450 до $650 и два моноблочных усилителя мощности для колонок. Фирменное производство сертифицировано в соответствии со стандартами ISO 9001:2000; процессы изготовления, хранения, продаж и сервисного сопровождения контролируются с помощью компьютерных технологий и программного обеспечения SAP R/3 (фирма SAP — партнер холдинга). Особенность: большая часть продаж продукции Talisman Audio осуществляется через интернет с помощью международной службы доставки Fedex.



Выход предусилителя — достоинство модели; входы меняются движковым переключателем

Старшая модель Talisman Audio T-35HP имеет встроенные блоки питания для каждого канала, предварительные и выходные каскады из дискретных элементов (режим работы класс А) и компоновку Dual Mono. Для удобства коммутации предусмотрены два линейных входа с переключателем, а также выходы предусилителя и Monitor (последний — для параллельной стереозаписи). На тыловой панели — RCA-разъемы; спереди смонтирован выходной Stereo-Jack на четверть дюйма (6,35 мм) для наушников. Миниатюрная конструкция восхищает лаконизмом, продуманностью и качеством изготовления: лицевая панель из толстостенного алюминия — не только дань High End-концепции, но и выполняет роль радиатора охлаждения выходных транзисторов; кожух стального корпуса жесткий, отлично прокрашенный, шасси и плата виброизолированы.

Управление и индикация минималистичны: подсветка логотипа, регулятор громкости да спрятанный на днище переключатель диапазона усиления Gain 6/12/18 дБ. Последний понадобится для точного согласования усилителя с конкретной моделью наушников. Например, разработчики рекомендуют выставить положение «6 дБ», если номинальное сопротивление наушников составляет менее 100 Ом; «12 дБ»

Технический комментарий

Тракт усилителя сохраняет линейность АЧХ на мощном выходе (верхняя линия на графике, рис. 1) и выходе предусилителя (средняя линия) по уровню ±0,2 дБ; на стереовыходе Monitor характеристика еще лучше. Для справки приводим АЧХ при штатных положениях переключателя входной чувствительности Gain 6/12/18 дБ, по которым видно точное соблюдение уровней усиления. На 50-омной нагрузке, имитирующей подключенные наушники, максимальная мощность на выходе составила 1 Вт при КНИ 0,7%. Качество тракта иллюстрирует зависимость КНИ от мощности и частоты: нижняя линия графика — усилитель работает без нагрузки (искажения меньше 0,001%), средняя линия — рабочий режим (0,25 Вт, нагрузка 50 Ом, искажения 0,04–0,1%) и максимальная мощность (около 1 Вт). Разделение стереоканалов симметричное (L/R=R/L), однако особой глубиной оно не отличается (41 дБ).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика



Рис. 3. Зависимость КНИ от мощности и частоты



подходит для 100–200 Ом; если наушники имеют низкую чувствительность и сопротивление более 200 Ом, следует использовать максимальное усиление — «18 дБ». Добротное изделие рассчитано на длительную эксплуатацию и может находиться без присмотра, будучи постоянно включенным в сеть. Питание подается по стандартному сетевому кабелю, выключатель On/Off отсутствует. Выделяющееся тепло в ждущем режиме лишь свидетельствует о типе выходного каскада: даже без нагрузки в классе А происходит потребление энергии (здесь — менее 5 Вт). Выходной уровень по напряжению

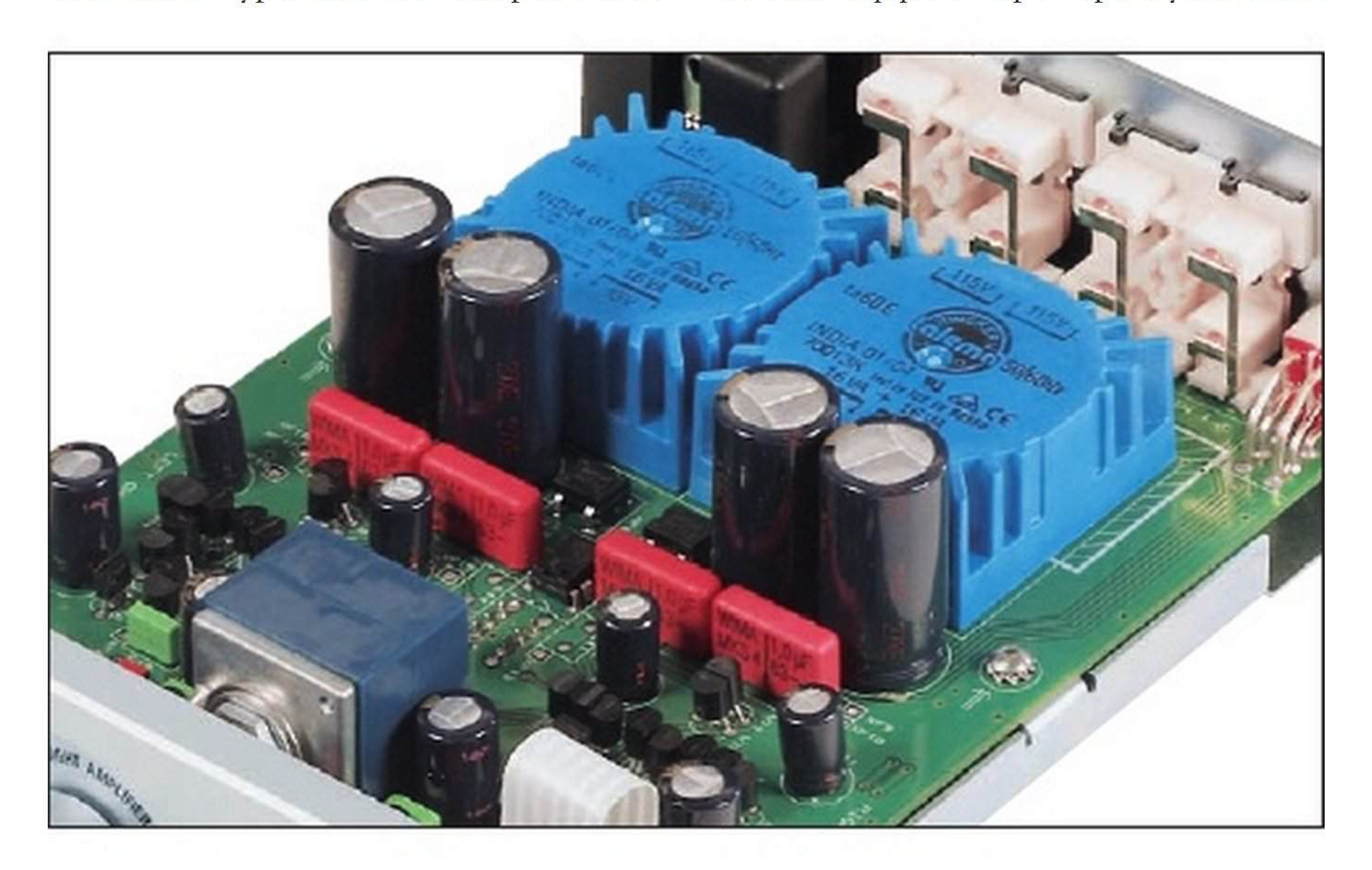


Схема компоновки усилителя — Dual Mono — реализована на одной плате. Передняя панель выполняет функцию радиатора охлаждения выходных каскадов

превышает 7 В (среднеквадратичное значение), а по номинальной мощности — более 0,15 Вт на канал (на сопротивлении 30–600 Ом). Усилитель, что называется, быстрый: амплитуда сигнала достигает 1 В за 0,5 мкс.

Опыт прослушивания и данные объективных измерений T-35HP в различных режимах подтвердили заявленную широкополосность и устойчивость работы усилителя с любыми наушниками электродинамического типа. Указанные в паспорте мегагерцы — чистая реклама, поскольку здесь вовсе не обязательно забираться в радиочастотный диапазон. Впрочем, спектр самых продвинутых сигналов, поступающих с SA-CD или DVD-Audio, представлен полностью без ограничений как в области баса, так и за пределами 100 кГц. Измеренное значение выходной мощности превышает 1 Вт на канал при сопротивлении нагрузки 50 Ом и КНИ 0,7%. На рабочих режимах при комфортной громкости коэффициент нелинейных искажений в среднем составляет около 0,05%. Поэтому трудно отыскать достойные критики моменты в том, что касается точности тонального баланса и передачи динамических нюансов воспроизводимых записей. По-видимому, при сборке используется индивидуальная настройка коэффициентов усиления по каналам — регулятор баланса не требуется. Уровень разделения стереосигналов на Headphone-выходе сравнительно невысокий (41 дБ), поэтому в панораме заметный вес приобретает центр звуковой сцены. Это обстоятельство несколько усиливает классический эффект: при прослушивании музыки в наушниках образ концентрируется внутри головы.

Еще раз подчеркнем, что Talisman Audio T-35HP — замечательный предусилитель, который легко интегрируется в Hi-Fi-систему благодаря продуманной коммутации и средствам гибкой настройки. Но все же истинное предназначение дорогого и симпатичного аппаратика — индивидуальное обеспечение музыкой настоящего аудиофила, обладающего высококлассными стереотелефонами. Разумеется, ничто не мешает сотрудничеству Talisman Audio с широкой номенклатурой изделий от фирм, которые специализируются на выпуске Hi-Fi-наушников (AKG, Beyerdynamic, Grado, Koss, Sennheiser)... Более того, твердости характера усилителя хватает, чтобы сделать покладистым звучание практически любых наушников вне зависимости от входной чувствительности и сопротивления. Можно с уверенностью утверждать, что эта способность принципиально характеризует Talisman Audio T-35HP как специализированное устройство, далекое от компромиссных решений, где уровень достижений принято взвешивать с деньгами. ■

Сергей КЛОБУКОВ

Стереосистема Classe Delta CAP-2100/CDP-100

Фирмы, где проповедуется авторский подход к разработке аудиоаппаратуры, стремятся сформировать запоминающийся образ. Важность имиджевой составляющей сомнений не вызывает, но легко ли «сохранить лицо» на практике? Ради достижения кратковременного успеха достаточно «плыть по течению» в русле новомодных тенденций, но изделие, претендующее на безупречность, обязано воплощать классические черты

В этом отношении при разработке проекта Delta канадская фирма Classe Audio, кажется, сделала все возможное, чтобы по внешним признакам новый модельный ряд на 100% отыгрывал статус классических компонентов. Для High End-сектора современной аудиоиндустрии решение сверхзадачи следует связывать как с сугубо дизайнерской составляющей продукта, так и с его содержанием. Наверняка каждая идеологически зрелая компания заинтересована в том, чтобы зву-



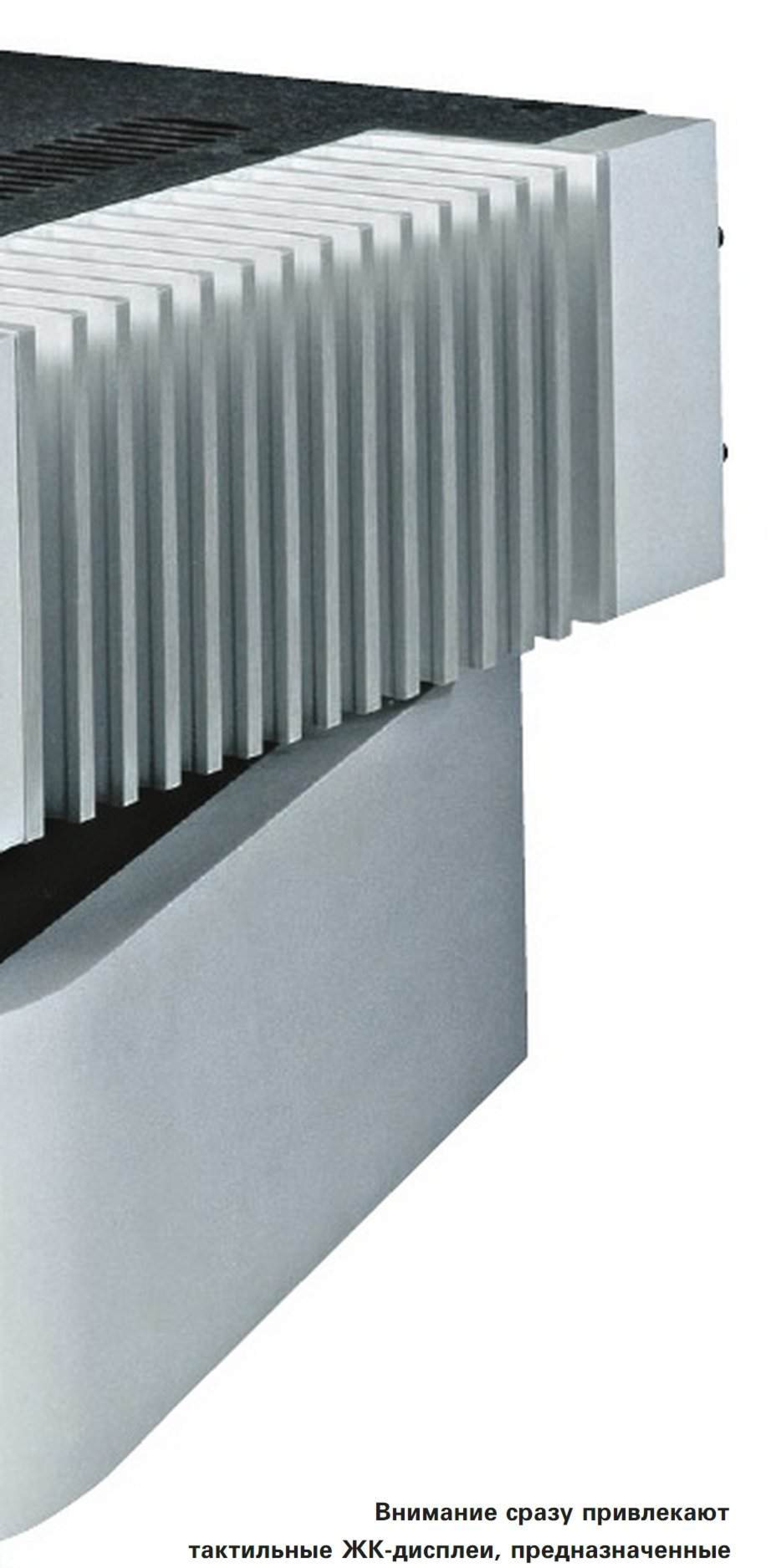
ковое родство не улетучивалось из фирменной продукции под давлением рыночной ситуации. Удалось ли это в данном случае?

Серия Classe Delta была задумана как весьма масштабный проект (в течение 2004–2005 года должна появиться дюжина разнообразных моделей) и вобрала в себя лучшие черты фирменных линеек. Минималистский дизайн (серебристый плюс черное) новаторским не назовешь, но именно такое сочетание остается вне времени и влияния быстротечной моды. Лицевая и боковые панели изготовлены как одно целое из литого алюминия методом экструзии. Разумеется, взгляд сразу отмечает как минимум две характерные детали — мягко скругленные углы и тактильный ЖК-экран. Информационный дисплей в CD-плейере — привычно, в усилителе — необычно, а уж экран, реагирующий на касание, которыми оснащены и проигрыватель, и стереоусилитель, — чистый эксклюзив. При конструировании шасси много внимания уделялось повышению виброизоляции как CD-транспорта, так и усилителя. В обоих изделиях применяются запатентованные материалы и специальная конструкция опор, улучшающие виброразвязку. Подобные меры предпринимаются для того, чтобы в звуковом тракте минимизировать искажения, которые могут возникать как на стадии считывания цифровой информации с компакт-диска, так и при усилении аналоговых аудиосигналов (например, колебания конденсаторов в фильтре блока питания могут привести к микроизменениям электрической емкости и вызвать нежелательную НЧ-модуляцию).

Аппараты имеют развитые системы контроля состояния и схемы защиты от всевозможных неприятностей, связанных с проблемами по питанию, нагревом, перегрузкой и проч. С целью снижения электромагнитных наводок цепи цифрового контроллера, выполняющего функции защиты, напрямую не связаны с сигнальными цепями. Сделано это самым кардинальным образом: питание осуществляется от разных трансформаторов (например, в усилителе Classe Delta CAP-2100 — три тороидальных трансформатора: один — для усилителя мощности, второй — для предварительного усилителя, и третий — для схем управления и контроля). Система постоянно следит за напряжением на входе усилителя, в ее функции входит также надзор за термодатчиками, которые контролируют температуру внутри. Для защиты выходных каскадов используются бесконтактные датчики Холла. Связь с сигнальными цепями здесь осуществляется без непосредственного электрического контакта, чтобы не увеличивать наводки. Соответствующую информацию (точное значение напряжения сети, температура, корректность заземления и др.) можно вывести на ЖК-экран дисплея и на компьютер через порт RS-232. Последний

Презентация проекта Delta

На европейской презентации Classe Delta в Барселоне выступали новые лица: группу разработчиков, например, возглавил специалист, который создавал аппаратуру топ-уровня в Harman Group. Было объявлено, что серия Delta будет включать двенадцать моделей, среди которых появятся универсальный DVD/SACD-транспорт, AV-процессоры и многоканальные мощники.



Внимание сразу привлекают тактильные ЖК-дисплеи, предназначенные для индикации и управления

служит также для загрузки обновленных версий программного обеспечения и осуществления внешнего управления с домашнего компьютера, включенного в сеть. Пара разъемов (вход и выход) RJ-45 зарезервированы для дальнейшего развития аудиокомплекса с использованием фирменной шины CAN BUS (Controller Area Network BUS).

Для уменьшения влияния импульсных помех от цифровых цепей на аналоговый сигнал, кроме отдельных трансформаторов, есть и другие решения. В частности, для разводки и монтажа элементов применяются 4-слойные печатные платы из высококачественного стеклотекстолита FR-4 с индивидуальным заземлением каждого слоя; проводящие дорожки на печатной плате выполнены не под прямым углом, а с закруглениями, что при желании можно трактовать как некий положительный момент... Так или иначе, но в High End Audio не бывает мелочей.

По конструктивной компоновке интегральный стереоусилитель CAP-2100 является полной суммой от пары слагаемых: преда CP-500 и мощника CA-2100. Фактически «интеграл» лишь упрощает коммутацию, ни в чем, по сути, не уступая раздельным блокам. Обычно типичные настройки выполняются с лицевой панели с помощью рукояток и кнопок, часть управления функциями возложена на ПДУ. Что дает тактильный экран применительно к работе усилителя? За исключением регулировки громкости (привычная ручка — на месте), на ЖК-экране отображаются (и, естественно, работают!) селектор входов, стереобаланс каналов, активируется режим ограничения максимальной громкости, выставляются параметры дистанционного управления по IR-сети и от реле Trigger 12 В, при необходимости

Что такое энкодер?
Основная функция — преобразование угла поворота в электрический сигнал и/или цифровой код. Энкодер регулятора громкости обычно формирует последовательность импульсов, длина которой зависит от угла поворота. Управляющие импульсы поступают на счетчик; в зависимости от направления поворота он увеличивает/уменьшает выходной код. В свою очередь, кодированный сигнал определяет коэффициент передачи регулятора громкости. В аудиотехнике энкодер нашел применение в цифровых системах регулировки благодаря надежности, простому согласованию с цифровыми схемами и отсутствию шумов, присущих, например, переменным резисторам, которые ранее использовались для этих целей.

выводится информация о параметрах сетевого напряжения и температурной обстановке внутри корпуса, настраивается сам дисплей... Не правда ли, для стереоусилителя перечень возможностей экранного меню на удивление обширный? Еще одна неожиданность — целая страница меню посвящена работе регулятора громкости. Перед нами — подробнейшая карта персональной настройки, этого, казалось бы, нехитрого устройства по пяти параметрам! Когда вместо переменного резистора используется энкодер, элементарные понятия «громче/тише» вдруг обретают дополнительные нюансы.

Конечно, функция энкодера как регулятора громкости — одна-единственная: повернул ручку на определенный угол — на несколько децибелов изменился уровень громкости. Однако представьте: кто-то предпочитает небольшой поворот с быстрым достижением максимума; другие, наоборот, хотят плавно двигаться к вершине. Требования взаимоисключающие, но в CAP-2100 все можно настроить под свои представления об идеальном регуляторе. Предусмотрено три скорости поворота, в зависимости от которой устанавливается соответствующий темп изменения уровня громкости (установки фиксируются через меню). Ограничение скорости роста громкости и манипуляции с регулятором на самых малых громкостях — опции



Важная особенность ПДУ Delta — наличие программируемых F-кнопок, к выбору функций для которых следует подходить с умом

удобные, но мы не рискуем утверждать, что без них усилитель много бы потерял. Для подключения проигрывателя виниловых пластинок требуется дополнительная плата Phono-корректора, которая позволяет работать как с MC-, так и с MM-головками звукоснимателя (приобретается отдельно).

ИК-пульты дистанционного управления работают только с аппаратурой Classe. ПДУ для CAP-2100 и CDP-100 кажутся тяжеловатыми (ну, не угодишь!) — толщина стенок алюминиевого корпуса такая, что, похоже, выдержит прямое попадание пули. Кнопки при нажатии подсвечиваются приятным голубым светом. Для расширения операционных возможностей предусмотрены четыре F-кнопки, конкретные функции для которых выбираются из списка, прошитого в меню каждого аппарата серии Delta. Естественно, в усилителе и проигрывателе — собственный набор функций, а коды команд F-кнопок одинаковые. Поэтому желательно «семь раз отмерить», прежде чем поручить конкретное задание функциональной кнопке. Например, если в CD-плейере установить, что кнопка F1 управляет лотком загрузки, а в усилителе включает настройку баланса каналов, то в результате вы получите «занимательный ребус». С другой стороны, грамотный выбор задач для F-кнопок сулит определенный выигрыш в управлении. Можно в одно нажатие активировать

Стереоусилитель	Classe CAP-2100
Звук (паспортные данные)	
Выходная мощн. (8/4 Ом), Вт	2x100/2x200
КНИ, %	0,003
Данные измерений	
Выходная мощность (КНИ 0,7%, 8 Ом), Вт	120
КНИ на 0,5Pmax, %	0,003
Коэффициент демпфирования	220
Headroom (Римп.10 мс/Рср.), дБ	0,4
Полоса частот, Гц	10–70000
при неравномерности, дБ	–1 (на ВЧ)
Уровень АЧХ на 10 Гц/100 кГц	0/–2
НЧ/ВЧ-тембры, дБ	—
Разделение каналов, дБ, стереовход	76
Конструкция	
Подключение акустики	клеммы/2
Минимальный импеданс АС, Ом	4
Аудиовходы/выходы	
линейные (стерео)	3/2
многокан., симметричные	—/—, 1/—
Phono MM	опция
Выход на сабвуфер	—
Цифровые входы/выходы	—/—
Розетки/вых. на наушники (6,3 мм)	—/—
Габариты, мм	445x121x419
Масса, кг	23
Функции	
Доп. DSP-режимы/отключ. по таймеру	—/—
Управление	
Пульт ДУ	да
Шина	IR, RS232, Trigger 12 V, CAN BUS
Изменение яркости дисплея, градации	3
Потребление (работа/Standby), Вт	260 (при 1/8 макс.)/125
Особенности	тактильный ЖК-экран
Ориентировочная цена, $	**7100**

CD-проигрыватель	Classe CDP-100
Звук (измерения)	
Диапазон частот, Гц	20–10000
Неравномерность АЧХ, дБ	0,4
КНИ (1 кГц), %	0,0009
С/Ш, дБ	116
Звуковой ЦАП	24 бита/192 кГц
Конструкция	
CD-R/RW/MP3/WMA/HDCD	да/да/—/—/да
Разъемы	
цифровой аудиовыход	коаксиальный
аналоговый, стерео (RCA)	да/1
симметричный (XLR), наушники	да/1, —
Потребление (работа/Standby), Вт	30/29
Габариты, мм	445x121x419
Масса, кг	12
Управление	
Уровень громкости	—
Режимы воспроизведения	
повтор: диск/трек,	да/да
A-B, произвольный	да, да
программа CD	да
Resume/сканирование/CD-текст	—/—/—
Дисплей, яркость/отключение	3/таймер
Пульт ДУ	да
Особенности	тактильный ЖК-экран
Ориентировочная цена, $	**5050**

Технический комментарий

Усилитель Classe Delta CAP-2100 имеет широкую полосу пропускания. Гармонические искажения малы во всем диапазоне частот и мощностей, вплоть до максимальных значений (при выходной мощности 50–60 Вт на канал КНИ не более 0,003%). Отрадно отметить, что закономерный рост искажений на предельных мощностях (около 120 Вт) практически не зависит от частоты, что позволяет максимально полно использовать динамический потенциал усилителя (см. график зависимости КНИ от частоты и мощности). Взаимовлияние друг на друга левого и правого каналов минимальное, поскольку разделение аудиоинформации происходит по уровню –76 дБ и характеризуется абсолютной симметрией. Выходные каскады, рассчитанные на низкоомную нагрузку (4 ома), в состоянии работать с любой акустикой, в том числе благодаря высокому коэффициенту демпфирования — 220 единиц.

CD-проигрыватель с 24-битной обработкой и 8-кратной передискретизацией характеризуется высоким динамическим диапазоном (115 дБ) и исключительно малыми шумами. Разница коэффициентов передачи правого и левого каналов — на уровне 0,2 дБ (показатель средний). Особенность тракта проигрывателя — наличие заметного спада АЧХ, который довольно рано начинается (на частотах порядка 1–2 кГц) и на верхней рабочей частоте (20 кГц) достигает 1 дБ. Смягчение высокочастотных составляющих фиксируется не только инструментальными средствами, но и на слух. Гармонические искажения ничтожны (КНИ менее 0,0009%) во всей полосе частот; амплитудная характеристика линейна в диапазоне 0–100 дБ (при этом КНИ меняется от 0,001 до 5%); спектр сигнала на аналоговом выходе безупречно отфильтрован. Чистая работа.

Рис. 1. Зависимость КНИ от мощности и частоты

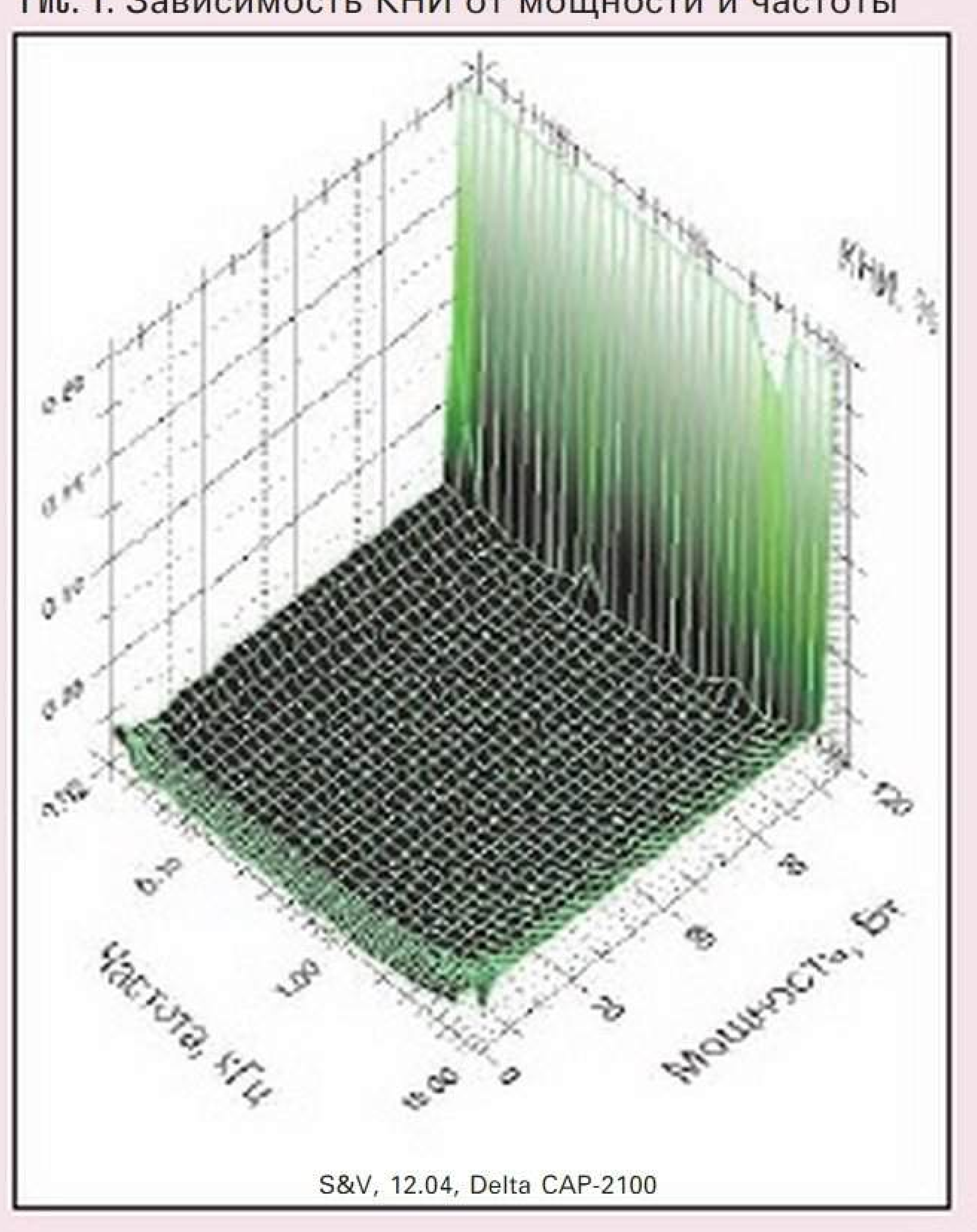


Рис. 4. Спектр выходного сигнала

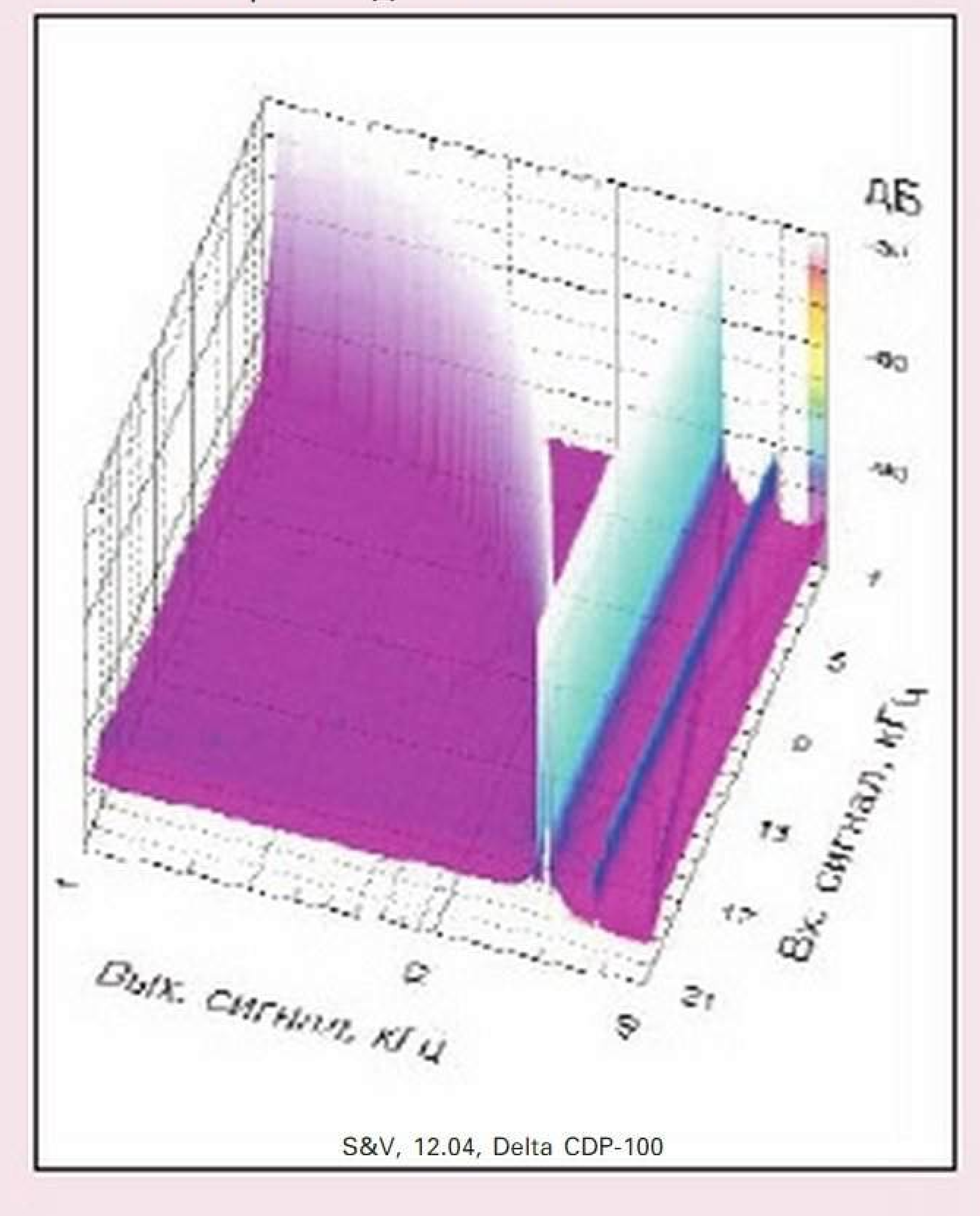


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

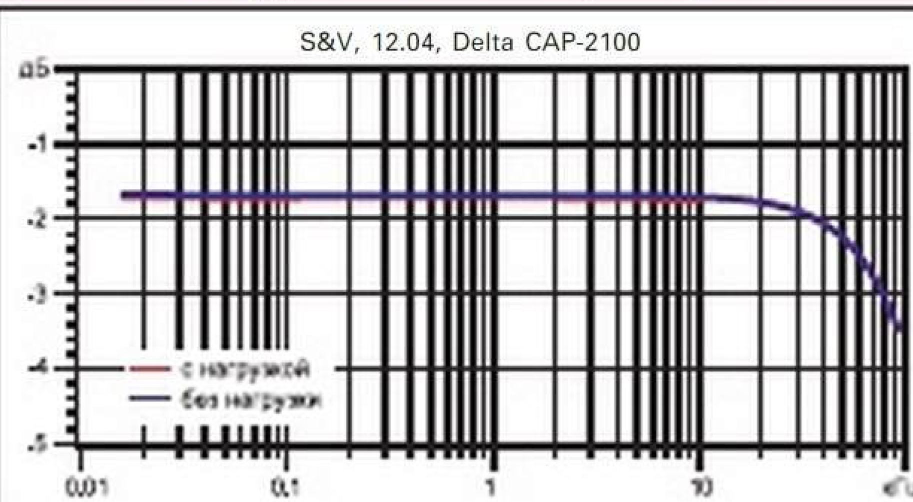


Рис. 5. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

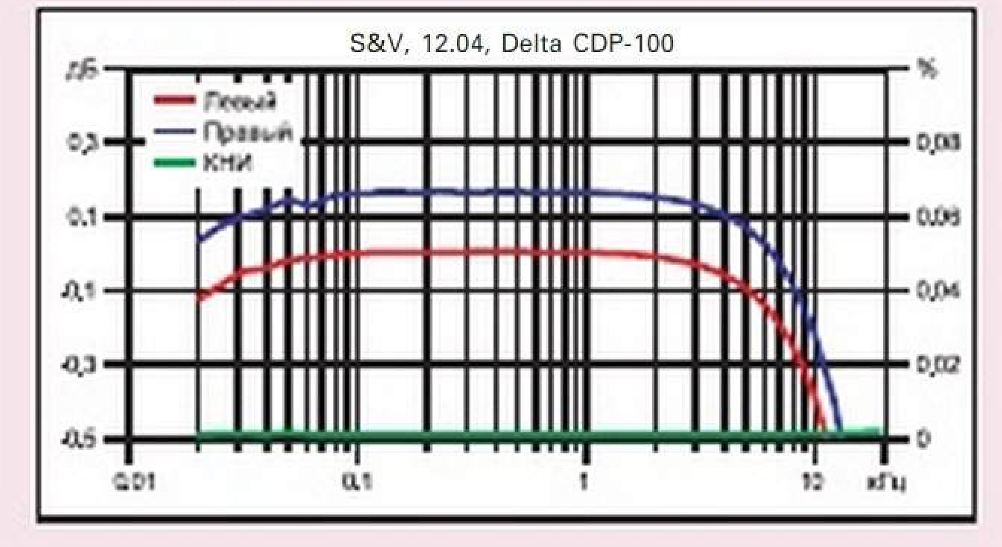


Рис. 3. Фазочастотная характеристика

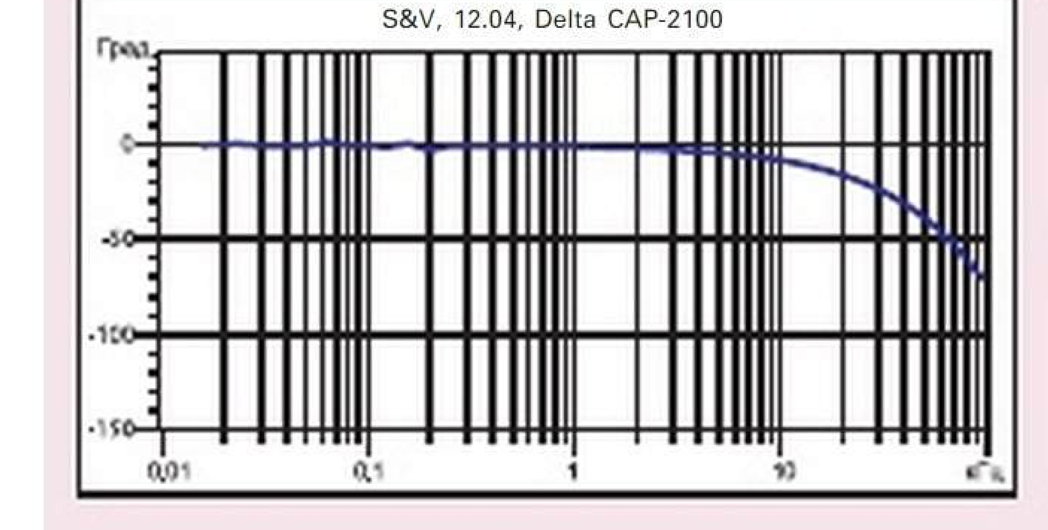
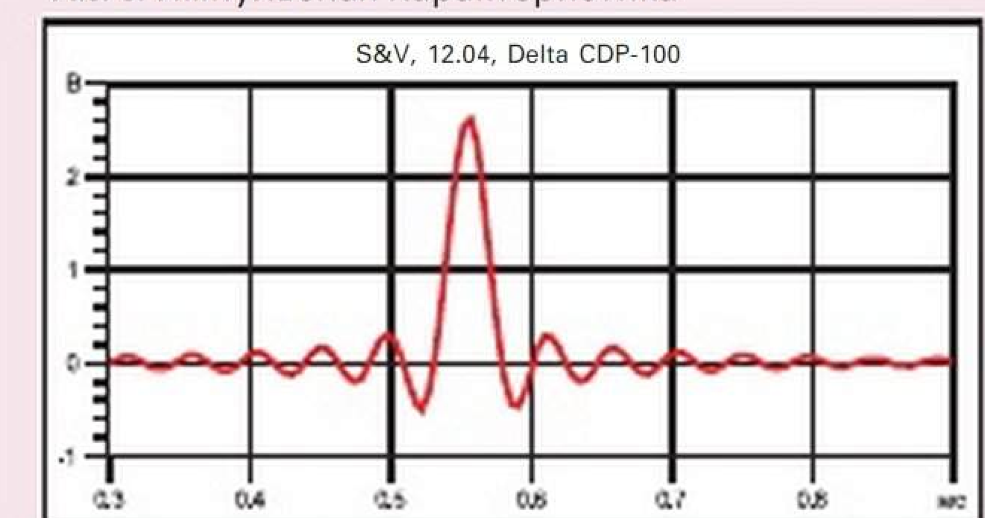


Рис. 6. Импульсная характеристика





Торжество симметрии в усилителе — лучшее подтверждение полного соответствия стереоидеологии

вход «CD» на усилителе и одновременно включить проигрыватель на воспроизведение — настоящая макрокоманда.

CD-проигрыватель — устройство классического назначения, поэтому распознавание сжатых форматов здесь не предусмотрено, аппарат воспроизводит только CD-Audio и его 20-битную HDCD-версию. В процессе обработки используется 8-кратная передискретизация и 24-битное преобразование PCM-потока. Чтобы организовать малочувствительный к наводкам симметричный сигнал, здесь используются ЦАП фирмы Burr-Brown PCM1738 с дифференциальным выходом. За исключением кнопки управления лотком загрузки, управление с лицевой панели возложено на тактильный экран. Никаких премудростей здесь нет, хотя несколько необычен процесс программирования: выводится список треков, из которого удаляется все «лишнее». Чтобы изменить порядок воспроизведения, предлагается удалить все треки (при этом на экране исчезает выделение, но надпись остается видимой), затем отметить новый порядок. Однако, если удалить трек и тут же вставить его, он помещается в конец списка. Операция несколько растянута, но больше неудобств доставляет отсутствие CD-текста. Заметим, что CDP-100 обладает недюжинной памятью: в его бортовой базе данных хранится информация о тысяче списков воспроизведения.

Возможно, читатель, уставший от технических подробностей, с удовольствием послушал бы этот тандем. Первое, что требует решения, — подбор колонок соответствующего класса. Он, как всегда, прост и сложен одновременно, поскольку большая часть звуковых нюансов будет определяться акустическими характеристиками конечного звена системы. Почему для Classe Delta просто найти стереопару? Потому что усилитель готов к сотрудничеству с любой звуковоспроизводящей системой от электростатических «прожекторов» до мини-мониторов, которые, например, используются в студийной работе. Ясно, что отсутствие ограничений по импедансу и чувствительности подключаемых АС дает дополнительную свободу выбора, но к реализации крайностей все-таки следует подходить с осторожностью. В конце концов радикальные решения — для тех, кто, испытав все, продолжает гоняться за новыми впечатлениями. Если же ваш личный опыт не столь богат, чтобы заранее отмести классический подход, когда для стереосистемы приобретается пара колонок напольного типа, то именно по такому пути мы бы и рекомендовали двигаться. Разумеется, на этот счет у фирмы Classe Audio есть свое мнение и ряд домашних заготовок. Так, родственные связи с британской Bowers&Wilkins могут служить своеобразным гарантом и целительным рецептом. Скорее всего и в Канаде, и в России, и в Китае для работы с электроникой Delta вам, в первую очередь, предложат топ-модели акустики B&W из числа наиболее дорогих и престижных линеек. В этом нет ничего предосудительного; более того, такой вариант во многом оправдан. В этой связи стоит упомянуть, пожалуй, лишь одну тонкость тонального свойства, которую мы заметили в процессе прослушивания (она подтверждается и объективными измерениями): CD-проигрыватель дает легкое смягчение высокочастотных составляющих. Речь идет о вкусовых моментах, и если акустика, которую прочат в парнеры к Classe Delta, имеет повышенную чувствительность в верхней октаве, будьте уверены, в итоге вы получите умеренную яркость ВЧ-деталей и комфортное отображение всех значимых для слуха деталей. Однако, на наш взгляд, эта по-настоящему универсальная электроника в состоянии обеспечить весь спектр музыкальных услуг не только с британской акустикой. Выходит, в связке «источник–усилитель–акустика», самым незаметным и незаменимым является усилитель? Пожалуй, да. ■

Стереотракт

К важным моментам следует отнести идентичность коэффициентов усиления стереоканалов с высоким разделением аудиоинформации (более –75 дБ). Здесь весьма положительную роль играет симметричная компоновка усилителя и возможность использования балансного подключения.

Виктор БЕЛОВ

Hi-Fi-компоненты желательно соединять по балансным линиям XLR



Стереоусилитель Musical Fidelity kW-500

Британская компания Musical Fidelity хорошо известна почитателям Hi-Fi-аппаратуры. Фирма традиционно придерживается идеологии, суть которой сводится к бескомпромиссному служению музыке. Продукция Musical Fidelity никогда не выпускается массовыми тиражами и ориентирована на тонких ценителей качественного стереозвука

Наряду с выпуском классических компонентов, разработчики порой находили оригинальные конструктивные решения: то вдруг появились прекрасно запоминающиеся бочонки X-серии, потом — компактные изделия серии Nu-Vista, где во входных каскадах работали миниатюрные электронные лампы (нувисторы). Кстати, усилителей с нувисторами было выпущено всего несколько сотен, так что они



давно стали раритетом. Перед нами — очередное творение — интегральный стереоусилитель Musical Fidelity kW-500 с внешним блоком питания. Найденный в сопроводительной документации сертификат удостоверяет, что усилители kW-500 выпущены ограниченной партией в 500 штук. Когда директор компании Энтони Михаэльсон обещает Limited Edition, будьте уверены — настоящая эксклюзивность гарантируется.

Фирма имеет солидный опыт разработки гибридных лампово-транзисторных усилителей. Достаточно напомнить о предшествующей серии усилителей Tri-Vista, в конструкции которых нашел применение электронно-вакуумный прибор, — лампа 5703 (tri-vistor). Однако фирме опять удалось разыскать спецрезерв: во входных каскадах kW-500

Мини-лампы

Миниатюрные ламповые триоды типа 5703 (tri-vistor) и 6112 (mu-vistor) в свое время имели сугубо военное назначение. Их высокие технические характеристики (линейность, малые собственные шумы, долговечность и стойкость к внешним факторам воздействия) как нельзя лучше подходят для задач, которые ставят перед собой разработчики аудиоаппаратуры класса High Fidelity. В военной технике требования к качеству изделий существенно более суровые, нежели в массовом производстве. Порой для этого используются даже другие технологические линии, и если какое-либо «специзделие» снято с производства, возврата к прошлому уже не будет (попробуйте заново запустить конвейер). Ситуация обостряется, когда разговор идет о лампах, «снятых с вооружения» десятки лет назад… Небольшие запасы этих ламп стали доступны, и воспользоваться ими смогли инженеры Musical Fidelity (отсюда — ограниченный объем выпуска усилителей Nu-Vista, Tri-Vista и kW-серии).



стоит очередной образец военной лампы 6112, которую для преемственности назвали Mu-Vista. Это — двойной триод, имеющий высокую надежность и классные характеристики, которыми отличались и упомянутые выше лампы. Отметим, что в изделии «6112» более чем вдвое снижены собственные шумы, поэтому можно надеяться на дополнительный прибавок в качестве.

Нет особой необходимости повторять аргументы за и против применения электронных ламп: их борьба с транзисторами за место в High End-аппаратуре, похоже, давно перешла в область субъективного восприятия. Важно, что особенности звучания, присущие тракту с ламповыми каскадами, некоторые любители ценят очень высоко. Кстати, субъективная экспертиза и индивидуально-личностный подход при создании новой аппаратуры — обычное дело в секторе High End Audio. Как правило, это означает лишь тот факт, что технику такого класса надо обязательно выбирать на слух (не говоря уже про кошелек). В данном случае услышать присутствие лампы — проблема, поскольку двойные триоды находятся на службе у входных драйверов, а не на выходе.

Не только входной ламповый каскад подчеркивает оригинальность kW-500. В новейшей модели использован солид-

Звук (паспортные данные)	
Вых. мощность (8/4 Ом), Вт	2x510/2x770
Полоса частот (по уровню –1,2 дБ), Гц	20–60000
Сигнал/шум, дБА	102
КНИ, % (на линейном выходе)	0,002
Коэффициент демпфирования	200
Разделение каналов, дБ	70
Данные измерений	
КНИ на 0,5Pmax, %	0,003
Коэффициент демпфирования	15
Headroom (Римп.10 мс/Рср.), дБ	—
Полоса частот (левый/правый), Гц	10–50000
при неравномерности (дБ)	–3
Уровень АЧХ на 10 Гц/100 кГц	–0,5/–3
НЧ/ВЧ-тембры (дБ)	—
Разделение каналов, дБ стереовход (1 кГц)	50

Конструкция	
Подключение акустики	клеммы/2
Минимальный импеданс АС, Ом	8
Аудиовходы/выходы	
линейные (стерео)	5/2
многоканальные/симметричные	—/—
Phono MM	да
Выход на сабвуфер	—
Цифровые входы/выходы	
коаксиальный	—/—
оптический	—/—
Розетки/вых. на наушники (6,3 мм)	—/—
Габариты, мм	
усилитель	483x167x470
блок питания	364x167x278
Масса (усилитель/блок питания), кг	26,8/18,3

Функции	
Доп. DSP-режимы/отключ. по таймеру	—/—

Управление	
Пульт ДУ	да
Шина	—
Изменение яркости дисплея, градации	—
Потребление, Вт	1950
Особенности	отдельный блок питания, подсветка ножек

Ориентировочная цена, $	6590



Отличный ПДУ, простой и удобный, правда, дизайн — явно не для kW

ный опыт фирмы. Обратите внимание на конструкцию корпуса. По данным компании, в себестоимости готового аппарата затраты на изготовление корпусных деталей порой составляют до четверти итоговой цены. Толстая лицевая панель из алюминиевого сплава с характерными «ручками» по бокам и скошенными кромками напоминает топ-модели F-серии; громадная рукоятка регулятора громкости как будто переселилась из «тривисторного» усилителя A-308. Радиаторы охлаждения выходных транзисторов, кроме утилитарной функции, выполняют и декоративную роль, хотя такое украшение стоит недешево. Ребра имеют увеличенную площадь поверхности: на лучах выфрезерованы дополнительные ребрышки. Это объясняется не только эстетикой, а необходимостью реально повысить эффективность теплоотвода. Дело нужное, поскольку, во-первых, мощности здесь нешуточные, и, во-вторых, в выходных каскадах используются биполярные транзисторы. Они, как известно в отличие от полевых, имеют склонность к саморазогреву. Повышение температуры приводит к увеличению протекающего через транзистор тока покоя; в свою очередь, возросший ток вызывает дополнительный нагрев, и т.д. Поэтому температурный баланс надо соблюдать.

Габариты и масса впечатляют. Оно и к лучшему: хорошего усилителя должно быть много. Правда, машина выглядит достаточно аккуратно, потому что блок питания выполнен в отдельном корпусе. Конечно, появляются дополнительные сильноточные контакты (пиковый выходной ток достигает 160 А), но вариант с отдельным блоком питания тем и хорош, что при этом снижаются электромагнитные наводки на входные каскады.

Три питающих порта снабжают отдельно усилители мощности и тракт преда



Технический комментарий

Отметим гигантскую мощность усилителя: тестовое оборудование «переварило» около 300 Вт при мизерных искажениях (КНИ на уровне 0,003%), поэтому нет оснований не доверять заявленным 510 Вт (8 Ом) и 770 (4 ома) на канал. Усилитель спокойно переносит низкое сопротивление нагрузки. Фазочастотная характеристика гладкая, имеет типичный спад на высоких частотах. При чувствительности 0,3 В входное сопротивление усилителя составляет 220 кОм. Измеренный по нашей методике фактор демпфирования (15) оказался значительно меньше указанных в паспорте 200 единиц; похожая ситуация с разделением стереоканалов в широкой полосе (20–20000 Гц) — 40 и 70 дБ соответственно; на тестовом сигнале 1 кГц уровень разделения составил 50 дБ. При шунтировании неиспользуемых входов этот параметр приближается к заявленному значению. Наличие раритетных триодов подтверждается спецификой АЧХ на НЧ- и ВЧ-краях частотного диапазона. Все ставит на свои места работа под нагрузкой: 10–50000 Гц (по уровню –3 дБ), отличный динамический диапазон (отношение сигнал/шум более 100 дБ), исключительно малый коэффициент нелинейных искажений плюс способность усилителя давать в пике на любую нагрузку выходной сигнал потрясающей амплитуды по току и напряжению (160 А и 180 В соответственно).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

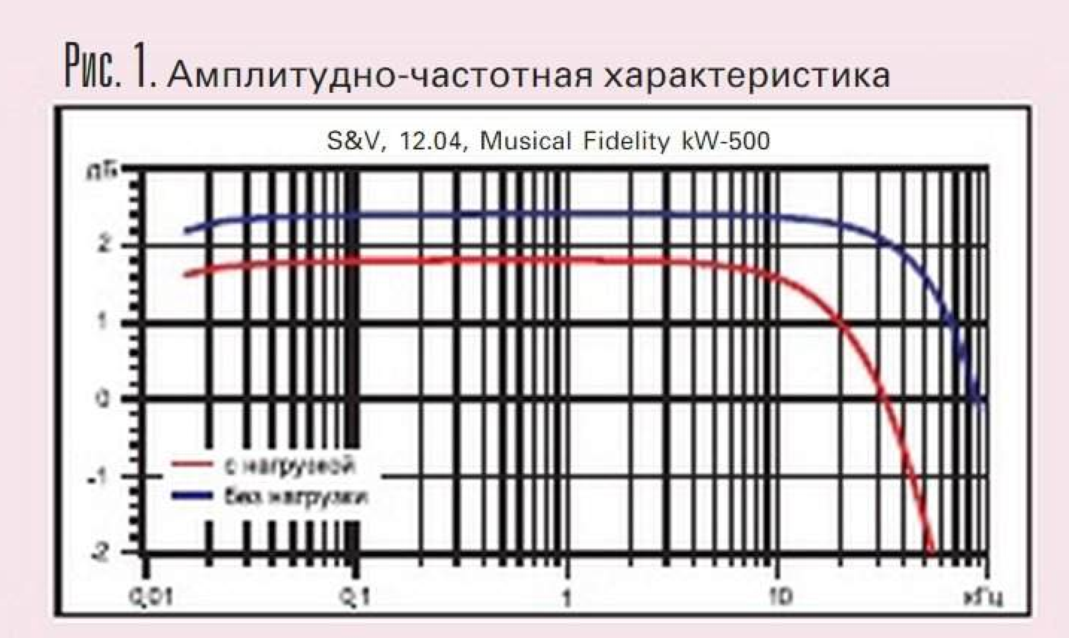


Рис. 2. Фазочастотная характеристика



Трансформатор, сглаживающие фильтры и сетевые провода физически удалены от высокочувствительных сигнальных цепей. Каждый из каналов подключается к блоку питания своим кабелем, еще одна линия питает предварительный усилитель.

Оригинальность изделию придают (не поверите!) опорные ножки. Внутри них смонтирована специальная подсветка. Например, днище блока питания при включении подсвечивается голубым. В усилителе подсветка вообще сделана многоцветной. Это — вовсе не дань Lifestyle, разработчики преследовали вполне определенную цель: каждый из четырех цветов индицирует соответствующее состояние усилителя. После включения питания, пока идет процесс самодиагностики, подсветка имеет красный цвет, что свидетельствует о действии функции приглушения Mute. Через несколько секунд цвет автоматически меняется на янтарный; это значит, устройство исправно и готово к работе. Однако приглашать аудиофилов для экспертного прослушивания надо примерно еще через полчаса, когда усилитель полностью прогреется, и загорится разрешающая голубая подсветка. При срабатывании системы защиты подсветка становится тревожно-фиолетовой. Кстати, сама защита устроена таким образом, что при любом ЧП моторизованный регулятор громкости снижает уровень сигнала.

Усилитель оснащен пятью входами и двумя линейными выходами. Один мониторный предназначен для стереозаписи. Уровень сигнала на втором меняется регулятором громкости (выход предусилителя). Фирма рекомендует использовать эту возможность для построения самых серьезных аудиокомплексов, где предполагается применять дополнительные оконечники для подключения колонок по схеме Bi-Amping. При этом kW-500 отводится двойная роль — как предусилителя (функции управления и коммутации) и мощника (выход используется для запитки ВЧ-звена). Предполагается, что низкочастотную область будет обслуживать фирменный топ-усилитель мощности kW-серии с киловаттным выходом на канал. По входной части видно, что аппарат рассчитан исключительно на поддержку аналоговых источников звука. Есть вход для проигрывателей виниловых дисков с ММ-головкой звукоснимателя.

Чтобы испытать Musical Fidelity kW-500 в действии, вовсе не обязательно доводить звуковые катушки громкоговорителей до раскаленного состояния, а окружающих — до болевых ощущений в ушах. Количественные показатели в подобной технике играют роль запаса, причем не того, который принято называть неприкосновенным. Действующий запас мощности позволяет усилителю сохранить лицо вне зависимости от типа подключенной акустики, музыкального жанра и уровней громкости. Сложная в динамическом плане музыка «спит и видит» таких партнеров, чья сила — синоним деликатности. Даже бас, который в иной ситуации выделяется вальяжностью, здесь выглядит собранным, если не сказать — суховатым. kW-500, как промежуточное звено аудиосистемы, неожиданно много берет на себя и легко справляется со своей задачей, рождая непередаваемое ощущение свободы. Пусть это выражение выглядит избитым, но для характеристики выдающегося звучания трудно подобрать более емкое определение. Чувствуется, что любая акустика будет рада такому контролю.

Непрост и недешев путь к вершинам качества. Лишь поднявшись на очередной пик, можно ощутить это пьянящее чувство. В чем, собственно, дело? В деньгах, которых хватило бы для массы «земных» развлечений? Причина, на наш взгляд, в чистоте звучания, прозрачность которого действует как горный воздух. Отлично осознаешь: он лишен каких-то особенных ароматов. Он просто кристально чист. Вопрос: как удержаться на головокружительной высоте и не спускаться на грешную к «альпийским лугам»?

Виктор БЕЛОВ

Внешний блок питания специально разрабатывался для усилителей kW-серии





AC Ceratec Cerastyle Effeqt T

Бесспорно, задача сочетания в «лице» конкретной модели АС превосходного качества звучания и безупречной, с точки зрения дизайнера интерьеров, внешности — не из простых. Но так ли уж противоречивы требования красоты внешней и, так сказать, красоты внутренней? Маленькое уточнение: следует различать широкий класс сравнительно недорогого акустического продукта, выполненного по неким упрощенным сиюминутным канонам преходящей моды, и продукта оригинального, архитектура которого продумана до мелочей высококлассными дизайнерами. Германская (Бремен) компания Ceratec — одна из лидеров движения «за истинную Lifestyle-акустику». Effeqt T — новая топ-модель линии Cerastyle, сменившая на пьедестале Effeqt Mk.II, которая, в свою очередь, приняла эстафету стиля и звуковых достоинств у очень популярной Effeqt

При сохранении исходной концепции у трехполосной Т-версии полностью обновлен динамический арсенал, выше, чем у предшественниц, рост, применен ряд оригинальных, изящно обыгрывающих дизайнерскую идею находок. В центре скрытой под декоративной маской лицевой панели — твитер с 26-мм шелковым куполом и неодимовой магнитной системой. Под ним — 90-мм СЧ-головка с бумажным диффузором. Сверху и снизу — по 100-мм басовику с мембранами из стекловолокна. Фасад отделан черным бархатом. Номинальная мощность — 150 Вт при, правда, довольно невысокой чувствительности — 83 дБ на Вт на 1 м. Высота алюминиевого корпуса с запоминающимся стилеобразующим вертикальным гофром — 1600 мм (рост Effeqt Mk.II — 1185 мм). Больше объем — больше баса. Вместе с тем чувствуется, что пропорции выверены безупречным вкусом художника. Из упомянутых находок — стальная хромированная вставка на 10-мм стеклянном постаменте, переключающаяся с хромированной же верхней накладкой. Пять стальных каблучков-шпилек приподнимают колонку над полом, создавая пространство для подводки кабеля, — пара клемм установлена на днище; там же переключатель, слегка



Ориентировочная цена: $2490



корректирующий АЧХ на средних и высоких частотах (0, –2, +2 дБ). Под нижним краем маски — светодиод, вспыхивающий светло-сиреневым свечением при превышении некоторого уровня громкости. Вроде бы несложными приемами дизайнеры добились эффекта, гипнотизирующего воображение, которое порой начинает фантазировать даже на спелеологические темы: видится высеченная из сталагмита скульптурная колонна, снизу — пластина льда. Цвет декоративной маски можно выбрать из пяти вариантов: нейтральный серый (наш случай), зеленоватый, песочный, темно-бордовый, персиковый.

«Бременские музыканты» открыли концерт композициями Дайаны Кролл. Голос очаровательной канадки и инструмент (фортепиано) просто великолепны в среднем и высоком регистрах. Экспрессивно, раскованно, броско — в «клубной» манере трактует система музыкальный материал. Весомый бас настойчив, упруг и плотен, правда, не обходится без некоторой его экспансии в СЧ-область. Когда же возникает сиреневое свечение, становятся заметными последствия небольшого тонального окрашивания... Для «серьезных» целей имеет смысл воспользоваться фирменными предложениями — сочетать Effeqt T с сабвуферами Veto или Vita II. «Суровая» симфоническая классика, возможно, требует к себе более строгого отношения, но как комфортно и презентабельно звучат легкий джаз, любые современные популярные жанры! Мягкими пульсирующими волнами система заполняет помещение, создавая открытые, воздушные, очень элегантные музыкальные образы. К лицу эффектной внешности Effeqt T эффектный, в лучшем смысле этого слова, звук. ■

Артем АВАТИНЯН



Anticon
Мутанты хип-хопа

Кто только не замечал, что музыка 21 века бедна на открытия? Не то чтобы она искрилась свежими идеями в 90-е, но начиная с 2000 года, вроде бы уже и радоваться особо нечему. Нет, конечно, в частном порядке были, есть и будут малоизвестные творческие единицы, тешащие ухо и сердце, но движения, яркой вспышки сверхновой звезды — лейбла с россыпью талантов — в ближайшие годы вроде как не предвидится

«Хайп» в прессе, учиненный с подачи бесстыжих попыток оживления главных трупов конца ушедшего столетия — рока и электропопа, скорее выглядел как желание журналистов оправдать необходимость своей профессии. The Strokes, White Stripes, Black Rebel Motorcycle Club, Franz Ferdinand и прочие представители неоретрогаражного саунда со своими прическами, брючками и ходами дней давно минувших смотрятся как навязчивое, проклятое дежа-вю. В соседней реанимационной палате дела обстоят чуть лучше. Например, мило смотрится народ с немецких инди-поп-лейблов Morr Music и Karaoke Kalk. Не вызывали отторжения отдельные представители электроклэша вроде Fischerspooner или Ladytron. Однако назвать хоть пару пластинок достоянием Истории язык не поворачивается... И все же музыкальное утешение явилось. Прибыло оно из-за океана, с той части суши, что принято считать жупелом капитализма, дорогущего пустопорожнего кино и малоумных шуток.

К слову сказать, автор искренне недоумевает, видя снисходительно-поверхностное (практически на уровне одного нашего горе-сатирика, десяток лет зарабатывающего себе на хлебушек анекдотцами о якобы непроходимой «тупости» граждан страны, давшей миру компьютеры, интернет и спутники мобильной связи) отношение своих соотечественников к заокеанской культуре. К музыкальной, в частности. Быть может, отсутствие старосветского снобизма не так бьет на внешний эффект и пресловутую «стильность», однако если разобраться, то практически вся ритмика современной поп-музыки (а сюда, разумеется, включены и «бунтари с гитарами») выросла на просторах Северной Америки.

Блюз, джаз, рок-н-ролл, фанк, соул пришли из задымленных баров с надписями only for blacks. А добродушное кантри — песни, с которыми не страшно остаться на чужой планете? И даже типично английская булавка — панк. Если копнуть глубже, выяснится, что массовик-затейник Макларен сколотил Sex Pistols из нескольких недотеп, опираясь на впечатления от американских хулиганов Ramones, MC5 и Television.

В сегодняшнем материале речь пойдет о (не побоюсь этого слова) главной надежде текущего десятилетия — музыкантах лейбла Anticon. В чем же их заслуга? Сейчас сложно кого-либо удивить новым саундом — возможности звукоизвлекающей техники доступны многим, да и публика избаловалась. Остается понятие почти что метафизическое — groove, т.е. гармоничный, увлекающий

Сущность Anticon сами люди, его составляющие, определяют следующим образом: «Anticon — это звукозаписывающий лейбл, находящийся в коллективном владении, посвятивший себя поиску тихих затей и незаметных явлений, где бы они ни прятались. С этой целью мы пишем стихи, поем рэп, колотим по барабанам и сочиняем альбомы».

ритм, оригинальная подача материала, созвучная душе слушателя. Когда именно что «прет». Слово «грув» находится в расхожем лексическом обиходе, а некоторые даже имеют дерзость брать его себе в качестве сценического псевдонима. Однако носителями настоящего «грува» являются очень немногие музыканты.

Итак, суть Anticon: восемь небогатых молодых людей, выросших в 80-е на хип-хопе, посмотрели, во что этот хип-хоп превратился, и подошли к делу с впечатлительным умом белого невротика, впитавшего и психеделию, и нойз, и инди-рок, и электронику с фолком. Получилось такое, после чего все эксперименты, скажем, всеобщего любимца Бека Хансена покажутся манерным топтанием на месте, а звуковые дали и веси Massive Attack — достаточно примитивной и однообразной эксплуатацией сэмплера. Жутковатую продукцию Anticon нередко сравнивают с творениями The Residents: мол, если бы те были помоложе да читали рэп... Однако в зловещих «резиден-



тах» с их подчеркнутой анонимностью, резиновыми головами и голосами я уже вообще усматриваю мало чего человеческого. Зато вокал Doseone — одного из лидеров Anticon, будучи похожим на манеру The Residents чисто технически, видится куда более близким и теплокровным. Герой Doseone — это трясущийся в лихорадке клоун-словоплет. Кривляка в равнодушном мире, где вместо писем адресату приходит ворох счетов. В обществе, которое обращается к человеку лишь с двумя предложениями: «отдай» и «соответствуй».

Как уже говорилось, кроме Doseone, ядро Anticon составляет еще семеро белых парней — Sole, Alias, Odd Nosdam, Why?, Gel, Pedestrian и Passage. Наиболее пассионарный из них — рыжий неукротимый Sole, родом из штата Мэн. Как такового у Anticon нет начальства, однако Sole нередко берет на себя переговоры с дистрибьюторами и прочую бюрократию, потому что остальные не очень любят этим заниматься. При этом все придерживаются неписаного правила: участник Anticon волен записываться и издаваться с кем угодно и где угодно, однако половину выручки обязан внести в «общак». Чрезвычайно многословный и убедительный на своих альбомах, Sole не отмалчивается и в интервью. Помимо традиционных для американских гуманитариев антивоенных настроений, его крайне беспокоит судьба «маленького человека» в условиях прессинга рекламы, масс-медиа и страха потери статуса: «Люди замучены средствами массовой информации, которые вертят ими как хотят. Мужчина и женщина не могут нормально общаться друг с другом, поскольку над ними день и ночь довлеет иконография знаменитостей, заставляющая людей чувствовать себя ничтожествами, если они собраны не на «фабрике звезд»... И хотя каждодневная жизнь нас дегуманизирует, никто не обязан быть рабом — торчать на бессмысленной работе с 9 до 17 часов, подхалимничая перед боссом. Если знаешь нескольких парней, которые думают также, вы можете открыть музыкальный магазинчик или кафе, организовать лейбл, делать футболки... Люди не должны терять свое время попусту. Это в человеческой природе — создавать и быть счастливым!»

Собственно, Sole частично пересказывает историю возникновения Anticon. В начале 90-х вместе с Alias они пытались продвинуть свою команду Live Poets. Разочаровавшись в хип-хоповой сцене Восточного побережья, друзья перебираются в Сан-Франциско, где количество MC и рэпперов, занятых в экспериментальных проектах, было на порядок выше. К своему удивлению здесь они обнаружили поклонника творчества Live Poets — Gel, который свел их с тремя калифорнийскими MC's: Doseone, Why? и Odd Nosdam. Ребята быстро сдружились на почве общих взглядов и занялись первым эмбриональным проектом Deep Puddle Dynamics. К концу 1997 года единомышленников было восемь, а свежеучрежденный лейбл Anticon выпустил первые синглы. Одним из каналов продвижения своего продукта явились интернет-простоты. На официальном сайте www.anticon.com щедрой рукою вывешены так не любимые мейджор-компаниями mp3-треки, из-за которых в свое время был угроблен свободный файлообменник Napster.

Творческий прорыв Anticon обогатил окончательно протухший к этому времени мейнстримный хип-хоп. Возникший в конце 70-х как R.A.P. (Rhythmic American Poetry) — горячее, правдивое слово улицы вкупе с виртуозностью игры на чужих виниловых пластинках, в последние лет 15 (если не больше) рэп превратился в очередной придаток, опекаемый MTV, — нахальные бездари с оттопыренной губою, золотые кастеты, бассейны & красотки, прочий показушный антураж, не имеющий к музыке никакого отношения. Печально, но подавляющий обывательский стереотип восприятия хип-хопа остается именно таковым. А о специфической предубежденности отечественных





меломанов среднего возраста и говорить не приходится. Впрочем, не хочется говорить и о русских рэпперах... Однако вернемся за океан.

Собственно, Anticon не были первыми, кто пытался сделать из хип-хопа что-то стоящее. До определенной поры с этим неплохо справлялись Beastie Boys, однако последний альбом не добавил к заслугам «еще одних белых рэпперов» ничего нового. Много было разговоров вокруг работ трех мастеровитых диджеев: Spooky, Shadow и Krush. Но, признаться, выпущенные ими пластинки кажутся настолько лабораторным, вымученным трудом, что напоминают собою неживые чучела, искусно сшитые из кусков фанка, джаза и бог ведает чего еще. В разговорах о «новом хип-хопе» частенько всплывают имена Prefuse 75 и Aesop Rock. Но вот что касается Anticon, то здесь хочется сказать словами Венедикта Ерофеева, открывшего для себя Василия Розанова: «Маресьев и Кеплер, Аристотель и Боткин говорили совсем не то, а этот — говорит то самое... Шопенгауэр и Миклухо-Маклай несли унылую дичь, а здесь душа не восстает». Так-то...

Путь к известности Anticon нельзя назвать легким. Не всем пришелся по душе новый саунд из Сан-Франциско. Да и так называемая «независимая сцена» на деле является довольно жесткой и контролируемой коммерческой структурой с наглухо затворенными для чужаков ставнями. Многие деятели андеграундного хип-хопа (в частности, представители нью-йоркской школы — El-P и остальные члены Company Flow) критиковали антиконовцев за размывание стилевых рамок, чересчур странные саундскейпы и прочую заумь. Взять, к примеру, первую пластинку проекта cLOUDDEAD — один из самых сильных релизов людей из Anticon (выпущенный, кстати, на дружественном лейбле Mush), представляющий собой 70-минутный сборник синглов. В ее создании приняли участие

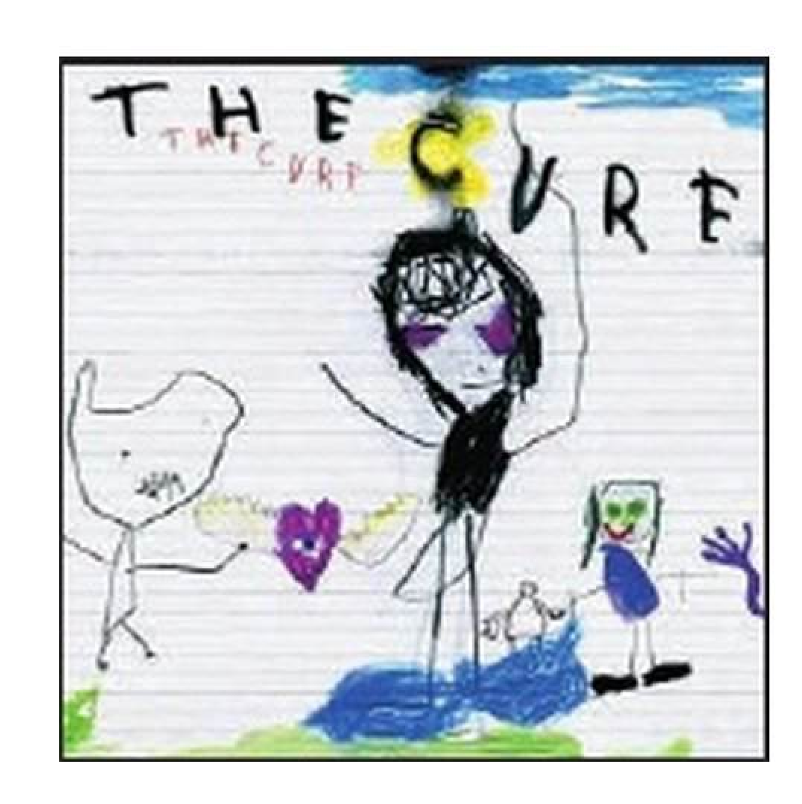


Doseone, Why? и Odd Nosdam, известный своими мастерским продюсингом. На слушателя медленно обваливается, кладет на лопатки, а потом и вовсе топит акустический вар звуков Большого Города: властный хор автомобильных сирен, куски каких-то радиопостановок, чьих-то песен и разговоров. И на фоне всего этого вязкого, гудящего кошмара перекликаются, шутят и грустят две живые души — Doseone и Why? Сольные работы последнего нередко называют городским хоп-фолком. По общему звуковому наполнению cLOUDDEAD лежит гораздо ближе к дроун-року, шугейзингу, My Bloody Valentine и даже готике, чем к «придворным MTV-гангстерам» вроде Ice-T. Понятное дело, проглотить и воспринять эти и другие пластинки Anticon оказалось делом непростым, посему вокруг лейбла по сию пору не утихают споры относительно их причастности к «true hip-hop» и андеграунду вообще.

Тем не менее число поклонников Anticon постоянно растет за счет не одного только молодого поколения, но также и 30-летних инди-фэнов, помнящих лихие 80-е, и даже 50-летних поклонников рока. Среди почитателей Anticon оказались и музыканты из Tortoise, в своих интервью солидным журналам расхваливающие на все лады новый, нетрадиционный взгляд на хип-хоп. Михаэль Ахер, музыкант флагманов немецкого инди-попа Notwist и Lali Puna, не так давно начал сотрудничать с Alias. Вместе с Hrvatski и другими светилами он участвовал в ремикшировании пластинки одного из самых знаменитых и удачных проектов Anticon — Themselves. Anticon удостоились внимания всей авторитетной музыкальной прессы — от Wire и Spex до Rolling Stone. И эта неожиданно свалившаяся на них востребованность их совершенно не тяготит. Говорит Sole: «Я отношусь к Rolling Stone как к рекламному журналу, меняющему свои мнения. Главное, что через подобные издания нам удается транслировать свои идеи гораздо эффективнее. Если хочешь чего-то сделать, орать на лестничной площадке недостаточно, нужно идти дальше. Можно участвовать в панк-сборищах, швырять камни в витрину «Макдоналдс». Но что сделают ОНИ? Поменяют витрину и все. И я не переживаю, что на интернет-форумах люди, сидящие в своих спальнях, назовут нас из-за этого «продажными». «Продажные» выпускают музыку, чтобы угодить своему руководству. А над нами нет никакого начальства, мы записываем и говорим то, что хотим». ■

> **Первым релизом Anticon** под каталожным номером abr0001 стала выходившая в 1998 г. в формате EP и исключительно на виниле компиляция «hip-hop music for the advanced listener» («Музыка в стиле хип-хоп для продвинутого слушателя»). 2004 г. — время появления очередного сборника, «anticon label sampler 1999–2004» (abr0031), задачей которого было познакомить с лейблом неофитов, а уже посвященным дать ощутить вкус новой музыки с готовящихся к выпуску пластинок.

Ярослав ГОДЫНА



THE CURE
«The Cure»
(CD, I Am/Geffen, 2004, 54:56)

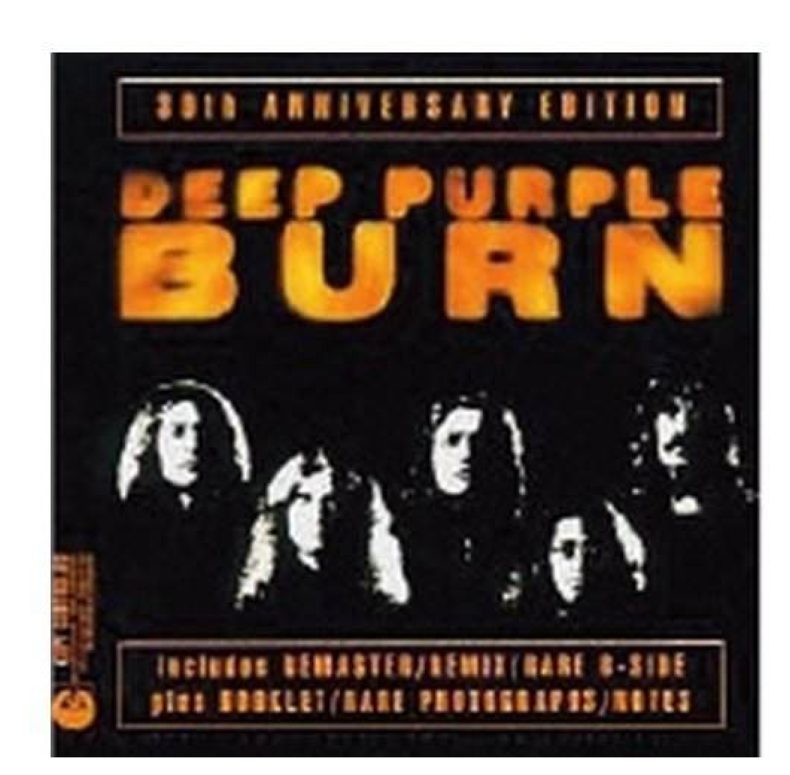
The Cure всегда окружало непонимание. Их первый сингл носил название «Killing An Arab» — тогда некоторые ошибочно посчитали их расистской группой. Затем продюсер их ранних альбомов Майк Хеджес назвал их саунд «музыкой, под которую хочется повеситься». Этот саунд способствовал превращению The Cure, помимо их желания, в ранних героев готической тусовки. Широко известна фиксация Роберта Смита на теме смерти, которая чуть было не подвела черту не только под деятельностью ансамбля, но и могла стоить жизни самому Смиту. Клавишник Мэтью Хартли, покинувший The Cure после новозеландского тура, мотивировал свой поступок тем, что группа, по его мнению, движется в направлении суицидальной, мрачной музыки. Надо сказать, что определенные основания считать ее суицидальной были. Так, на самом первом их концерте в Лос-Анджелесе фанат нанес себе несколько ножевых ранений подряд. А четыре года назад в Праге, в туалетной комнате зала, в котором проходило выступление, местный полицейский покончил-таки жизнь самоубийством! В то же время сам Смит признавал, что взаимосвязь The Cure с готической культурой всегда неправильно трактовалась — в некоторой степени и из-за того обстоятельства, что на протяжении целого ряда лет он разрывался между двумя работами — в The Cure, где он был лидером, и в Siouxie & the Banshees, где он служил простым гитаристом. «Мы никогда не были готами», — утверждал он в интервью журналу Details. С тех пор, как мир впервые узнал о The Cure, утекли океаны воды, но приятно, что некоторые вещи остаются неизменными. Их тринадцатый альбом, спродюсированный гуру ньюметалла Россом Робинсоном (Korn, Sepultura, Limp Bizkit) и выпущенный на его же лейбле, несет все характерные признаки The Cure. «В действительности это антитеза нью-металлической атаке... — успокаивает Смит своих болельщиков. — Она возвращает нас ко времени «Faith», но сами звуки на этот раз вышли гораздо тяжелее и более зверскими». По доброй традиции на новом диске коллектив продолжает онтологически грустить и заряжать грустью окружающих, перемежая моменты исступленного отчаяния странно-веселыми, бог весть для чего понадобившимися экзерсисами в духе «Wild Mood Swings». Достойная работа, просто на фоне их достижений прошлого она не кажется такой уж исключительной. ★★★

АФИША■ДЕКАБРЬ



02/12/2004

DARK FUNERAL
(black metal, Швеция)
Клуб «Точка», Москва, Ленинский проспект, д. 6, стр. 7
В рамках BLACK WINTER DAYS TOUR 2004 лидеры шведского блэк-металла выступят также:
01.12.04 — Санкт-Петербург (Rus), клуб «Арктика»
03.12.04 — Киев (Ukr), к/т «Ленинград»



DEEP PURPLE
«Burn»
(CD, EMI, 2004, 72:05)

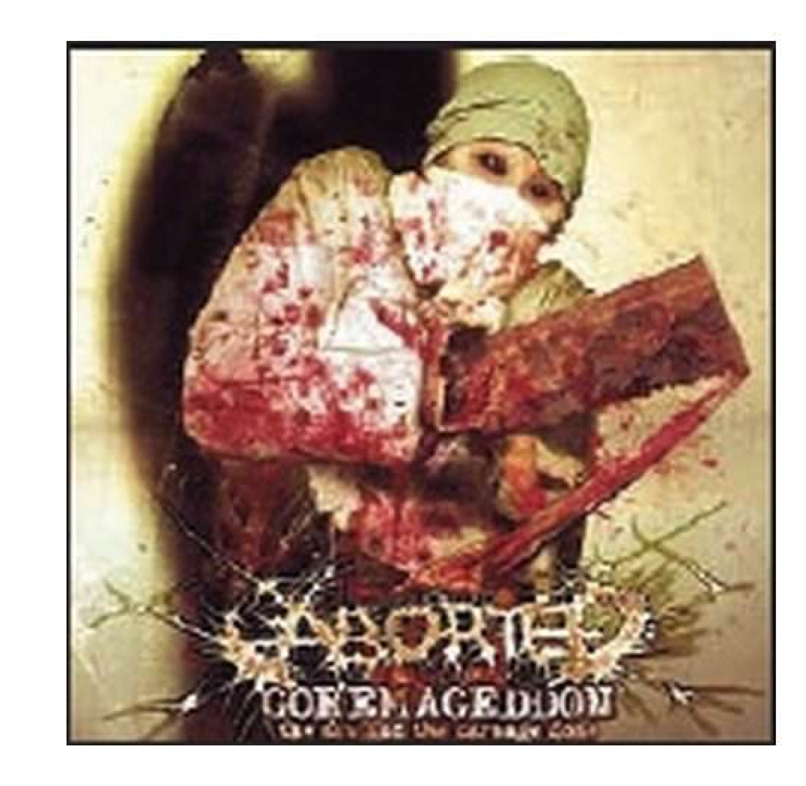
Последняя великая работа группы в 70-е. Есть даже основания считать — последняя великая работа всей их карьеры. Певец Иэн Гиллан и басист Роджер Гловер к тому времени покинули коллектив, и на их места были рекрутированы новый вокалист Дэвид Кавердейл (хотя первоначально Блэкмор благоволил таким фигурам, как Фил Лайнотт из Thin Lizzy и Пол Роджерз из Free) и поющий басист Гленн Хьюз. Нездоровая обстановка в группе накануне записи предыдущего альбома «Who Do We Think We Are» (1973) наложила отпечаток на качество вошедшего в него материала. В этом смысле «Burn» (1974) производит впечатление глотка свежего воздуха после продолжительного кислородного голодания. Интересно то, что Кавердейл, будучи горячим поклонником блюза и соула, не только привнес в Deep Purple элемент, который у них находился в явном дефиците, но заставил его работать на общую идею. В результате мы имеем альбом классического хард-рока, в котором очень трудно отыскать какие-либо недостатки, зато достоинства — сплошь очевидны. При этом ни о каком повторении прошлых заслуг речи не шло — имело место развитие саунда Deep Purple. Пение Хьюза, разделившего обязанности исполнителя лид-вокальных партий с Кавердейлом, отличается от кавердейловского характерной способностью брать высокие ноты, поэтому они не столько соревнуются, сколько удачно дополняют друг друга. Исполненная блюзового чувства «Mistreated» — единственная вещь на всем пространстве альбома, сдюженная Кавердейлом без участия напарника, и также — одна из ключевых композиций. Не будет большим риском предположить, что все творчество группы Whitesnake выросло из этой монументальной пьесы, все эти грустные придыхания и вязкие гитары. Инструменталисты Deep Purple находятся на пике формы и демонстрируют практически безграничные возможности, тогда как соло Блэкмора вошли во все мыслимые учебники гитарного мастерства. Нынешнее переиздание приурочено к 30-ой годовщине со дня выхода оригинального альбома. Оно представлено в ремастированном виде и включает пять невыпускавшихся треков: ремикс фанкового инструментала «Coronarias Redig» плюс новейшие цифровые ремиксы «Burn», «Mistreated» и др., максимально близкие оригинальным мастер-тейпам. При всей спорности их включения они послужат дополнительным стимулом обратить внимание на этот кусок рок-н-ролльной истории, как и насыщенное редкими фотографиями содержимое буклета. ★★★★★



FORTHCOMING FIRE
«In Flammen!»
(CD, VAWS, 2004, 65:35)

Ветераны вокалист J.K. (Йозеф Клумп или просто Джэй Кэй), Burn (Берн Харт) и Ларс Вер совершили очередную попытку напомнить о себе выпуском «In Flammen!» Не то чтобы о них забывали надолго или всерьез, но могло создаться впечатление, будто в последние годы Йозеф больше времени уделял своему идеологическому «индустриальному» проекту Von Thronstahl (многим памятен мос-

ковский концерт Von Thronstahl и The Days of the Trumpet Call весной этого года в «Точке»). Действительно, предыдущий альбом FF, «Watching Rome Burn», выходил более 5 лет назад, и вакуум, образовавшийся в результате исчезновения из поля зрения такого важного игрока, долго не мог оставаться незаполненным. Хорошо, что Йозеф это осознал, иначе мы бы лишились возможности услышать такие проникновенные вещи, как баллада «Siberian Summer» (с русской вокалисткой Радой Таратуниной), редкая немецкоязыкая «Brennen Soll Arkadien» или титульная «In Flammen»... Где-то в 2000 году Йозеф говорил в интервью, что FF — его прошлое, тогда как Von Thronstahl — самое что ни на есть настоящее. Но времена меняются, и реанимация FF наверняка порадует всех внимательно следящих за событиями на немецкой даркесцене. Что такое FF сегодня? Прежде всего медитативные, лирические гитарно-электронные номера под драммашину с мыслями о священном европейском пространстве от Бретани до Урала («Siberian Summer») и о перспективе недоброжелателей Клумпа (коих, мы наслышаны, у него немало) повиснуть вверх тормашками на деревьях вдоль самых оживленных автобанов Фатерлянда. Главная претензия состоит в том, что для команды, традиционно считающейся этноцентричной, они неоправданно часто прибегают к услугам английского языка. ★★★★

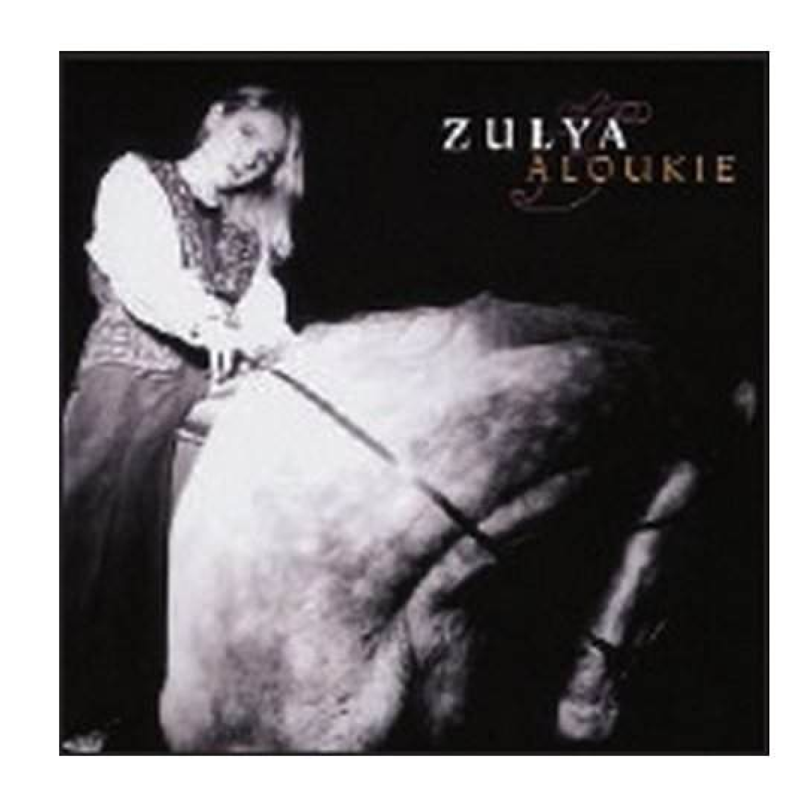


ABORTED
«Goremageddon: The Saw & The Carnage Done»

(CD, Listenable/CD-Maximum, 2003, 34:05)

Вообще введение мелодичных гитарных соло, доступных, ориентированных на грув риффов, как и других элементов традиционного хэви-металла, в контекст брутального дет-металла представляется идеей глубоко порочной и бесперспективной. Но тут и там натыкаешься на исключения из правил. Бельгийцы Aborted работают в жестком детовом ключе, их стиль тесно соприкасается с грайндкором, если быть точным, с его «кровавой» разновидностью — т.н. «goregrind», но мелодически он не такой упрощенный и тембрально более разнообразный, чем у большинства исполнителей подобного рода. Aborted не брезгуют ретроэлементами, усвоенными ими из классического трэша и шведской детовой школы начала 90-х (жужжащий гитарный звук а-ля Dismember, Grave, ранние Entombed, грувящие среднетемповые брейки после быстрых бескомпромиссных фрагментов), но все же основное влияние происходит со стороны легендарной институции Carcass, особенно периода «Heartwork», а также их заокеанских последователей в лице Exhumed и Impaled, в том числе что касается патолого-анатомической направленности намеренно гротескных, гиперболизированных текстов. Правда, часть песен Aborted имеет еще один, серийно-маньяческий аспект, что отличает их от перечисленных выше gore metal-коллективов, а вещь «Ornaments of Derision» обращается к драматической истории лидера печально известной религиозной секты «Ветвь Давидова» Дэвида Кореша. Вокалист Свен использует не только технику гураулинга, но и «чистого» пения в духе хардкоровых групп, и визги а-ля Джефф Уокер. В общем, музыкантами делается все для того, чтобы максимально разнообразить впечатление от ультрамощного саунда команды — «экстремальной» сенсации №1 последнего времени в своей стране. ★★★★

Николай КИРЮХИН





ZULYA

«Aloukie»

(CD, 2001, 51:02)

«Elusive»

(CD, UAR, 2004, 44:45)

Не будет преувеличением сказать, что Зульфия Камалова, более известная под именем Зуля — татарка, родившаяся в Удмуртии и несколько лет как проживающая в Австралии, открыла миру музыкальное наследие этого поволжского региона. До ее появления многие нынешние почитатели не только не слышали татарского фольклора, но даже и не подозревали о существовании такого народа. На ее афишах обычно пишут Тасмания/Австралия — Татарстан/Россия, превращая певицу, таким образом, практически в гражданина мира. Ее песни хранят аутентичные дух и ритмику, однако звучат чуть ли не космополитично в основном за счет разнообразных этнических инструментов (сенегальская кора, арабский уд, греческая бузуки, танзанийская литунгу, варган, калимба, туба, флюгельгорн, табла и многие другие). Но Камалова не слепо заимствует элементы из различных традиций, а пропускает их через себя, свои ощущения, изучая язык или танцуя в этноансамблях.

Дебютный альбом назывался «Journey Of Voice» («Путешествие голоса») и включал в себя русские, французские, индийские, цыганские, португальские, ирландские песни. И хотя он был очень тепло встречен и прессой, и публикой, истинным прорывом стал «Aloukie» («Алюки»), принесший Зуле две австралийские премии в номинации «world music». Название позаимствовано у татарского поэта Габдуллая Тукая. У слова нет точного перевода, оно символизирует нежную и пронзительную песню, тоску по родине. Активно используя необычный арсенал инструментов, Зуля представила собственную трактовку исконных татарских песен, на которых выросла. «Elusive» стал следующим шагом в самореализации певицы. На этот раз она записала двенадцать композиций собственного сочинения, построив их на смешении татарской пентатоники с колоритами всевозможных музыкальных культур — от монгольской до сербской.

По сравнению с «Aloukie» пластинка вышла более интимной, доминанта традиций ослабела, выпустив на первый план автора, а не рассказчика. Порой фолк-исполнитель может превратиться в заложника своих корней, любое движение в сторону неминуемо обнажит отсутствие самостоятельности, собственного лица и личной свободы. К счастью, Зуля умело сочетает национальные источники и воспоминания детства со своими предпочтениями в музыке и демонстрирует полноценную работу зрелого и очень интересного артиста. ★★★★★

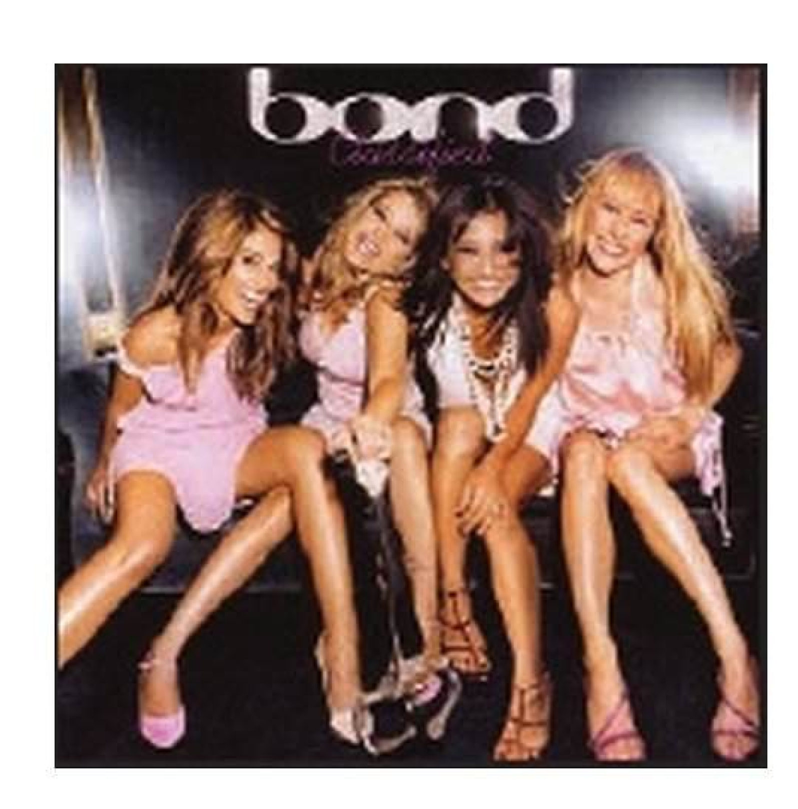
АФИША■ДЕКАБРЬ



11/12/2004

2nd Moscow Synthetic Snow Festival

Участники:
Iris (США, synth pop),
Project Pitchfork (Германия, ebm/darkwave)
Клуб «Точка», Москва, Ленинский пр., д. 6, стр. 7



BOND

«Classified»

(CD, Decca, 2004, 44:34)

Не секрет, что ремейки и кавер-версии известных хитов — это один из самых быстрых и непыльных способов раскрутиться. Нот, как известно, всего семь, особо не насочиняешь. Да и зачем рисковать, когда можно воспользоваться уже проверенным на публике материалом. Например, классика: из моды не выходит, радикально новых аранжировок не требует — идеально для тщеславных артистов, спешащих на Олимп.

Девичий струнный квартет Bond (две скрипки, альт и виолончель) являет собой очередную попытку продать классику в доходчивой поп-упаковке. В том числе, и в плане канонического для женских коллективов оформления пластинок. Старательно выводимые на первый план розовые платья, безупречный макияж и стройные ноги участниц заставляют забыть о том, что они, на самом деле, вполне серьезные академические музыканты. Но все же попытаемся. Большинство композиций написано на основе произведений Чайковского, Брамса, Бизе, Хачатуряна, Пахельбеля. Правда, девушки называют использование чужих работ «творчеством под впечатлением от» и не удостаивают эти имена упоминания в сопроводительном буклете.

Если верить трек-листу, почти все пьесы созданы ими самими в соавторстве с дружественными композиторами. Однако стоит сказать, что один из наиболее приметных номеров диска под незамысловатым названием «I'll Fly Away» действительно оригинальный и принадлежит перу, то есть смычку виолончелистки квартета.

В целом «Classified» вызывает положительные эмоции. Знакомые мелодии ненавязчиво расширены современными инструментами, поп-аранжировками и электронными сэмплами; глубины и объема звучанию придает участвовавший в записи Королевский филармонический оркестр под управлением Мэтта Данкли, известного по работе с бельгийским трио Hooverphonic и не последнего композитора в Голливуде. Конечно, в таком ракурсе процент участия в оркестровках девушек из Bond становится сомнительным, но кого это интересует — при таких-то внешних данных. ★★★



НОГУ СВЕЛО

«Откровенные фотографии»

(CD, Квадро-диск, 2004, 70:37)

Универсальный способ обозначить юбилей группы — это, разумеется, выпустить сборник типа greatest hits, оригинальности ради и нестандартности для добавив к известным и признанным композициям стареньких,

но ранее не выпускавшихся, более или менее раскрученный «свежачок» из копилки для следующего альбома и какой-нибудь модный мультимедийный бонус. В общем, все ключевое, что можно сказать о диске «Откровенные фотографии», приуроченном к пятнадцатилетию группы «Ногу свело», уже перечислено абзацем выше.

Любителям подробностей сообщаем, что трек-лист пластинки удачно сбалансирован и включает в себя наиболее яркие творения коллектива за отчетный период. Из классики: «Волки», «Реки», «Московский романс», «Лилипутская любовь», «Хару Мамбуру» — конечно, куда же без нее, и так далее. Условно-новое: «Я не последний герой», «Перерыв» — марш для мультфильма «Клара и Дора, бешеные бабки», «С новым годом, землячки!» Раздел unreleased представлен «Сибирской любовью», аранжированной для отборочного тура конкурса «Евровидение», концертно-студийным миксом песни «Наши юные смешные голоса» и «Бензином» с первоначальной редакцией текста.

Сюрпризная часть состоит из фотографий, демонстрирующих трудовые будни и досуг музыкантов. Вот они сидят на унитазе и спят в автобусе, вот меряются пузиками, выпивают и закусывают. А вот — уберите детей от наших голубых экранов — Максим Покровский с любопытством разглядывает обнаженную грудь поклонницы. А потом трогает гениталии коня — по счастью, каменного. Короче, весь музыкантский быт, как он есть.

Резюме. Данный релиз — это краткое содержание всех предыдущих альбомов группы, охватившее самые важные эпизоды и лучшие моменты. Иными словами, «Откровенные фотографии» оптимально подходят для того, чтобы быть в курсе событий, но не следить за развитием сюжета от серии к серии. ★★★



GEORGE MICHAEL
«Patience»

(CD, Aegean/Sony, 2004, 70:21)

Не исключено, что альбом «Patience» станет последним релизом Джорджа Майкла, ведь артист не раз сообщал о своем желании уйти из шоу-бизнеса. Однако расстраиваться пока рано, ибо подобными заявлениями мы бывали пуганы не раз. Тем более что, как известно, мастерство не пропьешь, скабрезными статьями не замараешь. Работа над «прощальной» пластинкой длилась пять лет. Честно говоря, не вполне понятно, что же потребовало таких протяженных трудов — четырнадцать заурядных, скучных, довольно блеклых композиций, которые оживляет лишь фирменный вокал? Своим звучанием «Patience» неотличим от предыдущего релиза — «Older», и даже оформлением его напоминает. А как хотелось продолжения в духе «Listen Without Prejudice. Vol.1». Вот где была голоса проникновенность, лирики нежность, мелодий красочность. И самые известные топ-модели в клипе, разумеется. Но нет больше лиц, подобных Синди и Наоми. И песен, достойных «Freedom» на «Patience», к сожалению, нет.

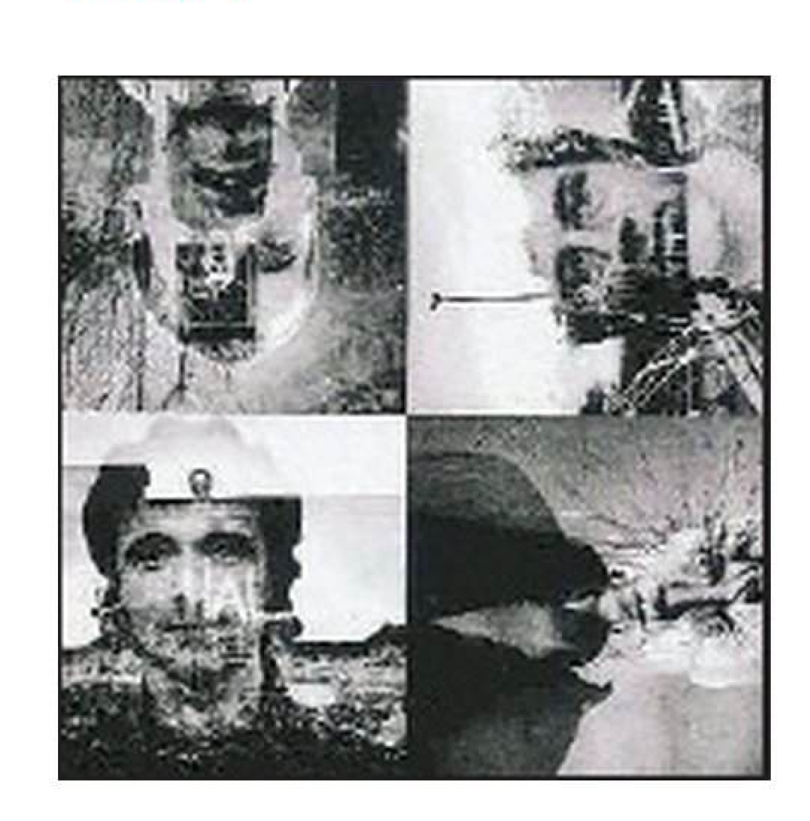
Несколько слов об упрощенном, так называемом адаптированном оформлении альбома, распространяемого звукозаписывающей компанией на территории СНГ. Ошибки и опечатки слишком уж заметны, а трек-лист внутри буклета так и вовсе воспроизведен не полностью. Такая же, в общем, халтура, как и музыкальное содержимое пластинки. ★



SUPERGRASS
«The Best Of 94-04»

(CD, Parlophone, 2004, 71:26)

Сложно поверить, что Supergrass исполняется 10 лет, что они не дебютанты, а зрелая, состоявшаяся команда. Но как не горят рукописи, так и не ржавеют ноты, и их музыка за прошедшие годы не растеряла ни юношеского пыла, ни отвязной безбашенности, их обошли стороной повальное увлечение радикально новыми стилями и соблазн экспериментов, на чем погорело немало неплохих в общем-то артистов. Парни остались верны себе и своему гитарному брит-поп-панк-року, проистекающему из тех же источников, что Oasis, Elastica, Green Day или Blur, но подпитавшемуся, само собой, из родников Дэвида Боуи, The Who, Nirvana и The Beatles. Конечно, со временем они зазвучали более уверенно и матеро, ну так созревают не только девочки. На их счету уже имеются четыре удачные пластинки, каждая из которых в свое время принесла им заслуженную порцию признания. Данный диск представляет собой сборник лучшего из созданного Supergrass за всю историю существования. Открывает обзор тот самый «Caught By The Fuzz», который по нынешнюю пору является визитной карточкой коллектива. Сюда же вошли такие классические хиты, как «Alright», «Richard III», «Sun Hits The Sky» и «Pumping On Your Stereo». Специально для юбилейного издания записано два новых трека — яркий, стильный «Kiss Of Life» и чуть агрессивно-нойзовый «Bullet». На всем альбоме нет ни одного провала, ни на минуту не прерывается задорный драйв и заводная энергетика. Supergrass предстают во всей красе своего восторженного рок-н-ролла в коротких штанишках, который нахально смеется в лицо рокерам-пенсионерам. ★★★★



TRAVIS
«12 Memories»

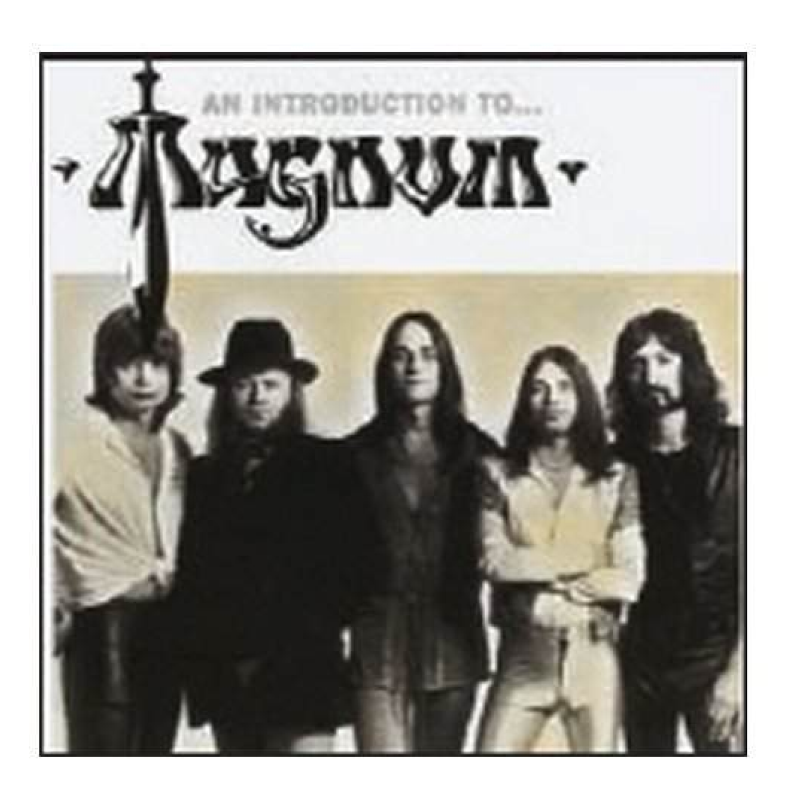
(CD, Independiente, 2003, 45:00)

Растерянно-депрессивное оформление новой работы Travis вызывает ощущение посмертного трибьюта группы самой себе. Во время прослушивания это чувство только усиливается. Композиции, как явствует из назва-

ния, суть воспоминания музыкантов, доведенные до песенного формата вокалистом и фронтменом шотландцев Фрэном Хили. Недаром расхожее мнение утверждает, что плохое лучше запоминается. Все до единой песни проникнуты грустью, болью, горечью, тоской и кризисом среднего возраста. Следуя по дорожке, протоpенной признанными апологетами брит-попа, Travis создают свои полупрозрачные баллады, которые с уходом звездного продюсера Найджела Годрича (Radiohead, The Beta Band, Beck, R.E.M., Pavement) хоть и потеряли в выверенности и продуманности и зазвучали несколько по-ученически, зато приобрели какую-то симпатичную ершистость и искренность. Помимо концепции, объединяющей треки и выведенной в название, альбом примечателен тем, что можно было бы назвать эмоциональной интерактивностью. Вопреки ожиданиям, композиций на диске 11. То есть, видимо, предполагается, что двенадцатым станет личное переживание самого слушателя. Такое вот прямое обращение к умам и душам.

К сожалению, в целом нейтрально-положительного впечатления от данной работы недостаточно, чтобы поставить высокую оценку. То что на предыдущей пластинке «The Invisible Band» казалось трогательным и романтичным, на «12 Memories» вышло скучным, безынтересным и довольно занудным. Если сопоставить заявления, анонсировавшие релиз и обещавшие не только более прямолинейный, «утяжеленный» звук, но и едва ли не социально-политическую направленность, с конечным результатом, то двенадцатым воспоминанием становится анекдот про ежика, который был настолько уверен в своей физической мощи, что даже отряхиваясь в кустах, куда его отправил пинок проходившего мимо волка, продолжал декларировать: «Я сильный! Просто легкий»... ★★

Анна ПЕТРОВА



MAGNUM
«An Introduction To Magnum»

(CD, Sanctuary Records/Пурпурный легион, 2004, 77:01)

Полноценный экскурс в прошлое заслуженной английской группы, что родом — из 70-х. Содержание — мастерской рукой сработанный помп-рок. Эта команда появилась на свет, когда мир еще не подозревал, что рок-музыка в старом, привычном смысле термина уже умерла. В 78-м, когда вышел дебют Magnum — летящий, мощный «Kingdom Of Madness», никому и в голову не могло прийти, что именно в этом году будет записан последний альбом Queen с классическим звучанием, Genesis начнут свою мутацию в поп-группу, а всего через год миру будут явлены последние великие работы Led Zeppelin, Jethro Tull и Pink Floyd. На этом фоне прогрессивные гитарно-клавишные унисоны а-ля Uriah Heep и студийные хоровые наслоения, напоминающие о тех же Queen, казалось бы, сразу и навсегда определили Magnum во второй эшелон. Однако время распорядилось иначе — монстры сдулись. Вымерли. Причем, как и положено мамонтам, почти все одновременно. Кто по факту, кто — по сути. На останках вырос чертополошный панк и буйный NWBHM (новая волна британского хэви-металла). Magnum, стоя одной ногой в прошлом, другой — в настоящем, оказались почти что хранителями традиций. Ко времени появления неопрогрессива и софт-металла они уже сами превратились в динозавров и, несмотря на повторяемость приемов, стали неотъемлемой частью рок-ландшафта. Конечно, этого самого «помп» в их музыке становится больше. А вот магии — все меньше. Причем слабо или недостойно они никогда не выглядели, ведь Magnum — некий эталон стиля. Вообще же музыканты, пережившие тот катаклизм конца 70-х, законсервировались и практически оказались не способными к творческим переменам. В большинстве случаев они были обречены играть всю жизнь одно и то же. Нормальная, кстати, плата за победу над природой. ★★★★

DEAN MARTIN
«Dino: The Essential Dean Martin»

(CD, Capitol, 2004, 77:44)

Из крунеров, владевших женскими сердцами в 50-е и 60-е, Дин Мартин — не самый известный. Что представляется не совсем справедливым: благодаря тембру голоса — бархатистому, вибрирующему — и бесспорной харизме его место, конечно же, в одном ряду с Томом Джонсом, Энгельбертом Хампердинком и другими «сладкими» героями эпохи. Однако репертуар Дина оказался в итоге все же пожиже, хитов №1 у него набралась за долгие годы всего парочка — «Memories Are Made Of This» да «Everybody Loves Somebody». Но при взгляде с позиций нашего времени остальные два десятка песен, записанных на этом альбоме, ничем не хуже. Причем и любители эстрадного полуджаза и просто ценители романтической искусственности, присущей поп-музыке тех лет, найдут здесь для себя немало приятных моментов. Следуя зову крови, Мартин безупречно исполняет пришедшие из Италии «Volare», «Mambo Italiano», «Ritorna-me», что неудивительно, ведь его настоящее имя — Дино Пол Кросетти. Дин входил в состав знаменитой «Крысиной стаи» — компании стиляг и плейбоев под водительством самих Фрэнка Синатры и Хэмфри Богарта. Их стиль копировал Робби Уильямс, про них снят фильм и поставлен мюзикл, но все это тщета и суета — время и жизнь сохранились только в этих старых голосах. ★★★★★



k.d.lang
«Hymns of the 49th Parallel»

(CD, Nonesuch/Пурпурный легион, 2004, 46:47)

«Hymns...» — отнюдь не первый альбом сексуальной меньшевички, составленный ею из чужих песен. Так, прошлой осенью канадская знаменитость записала альбом вещей из репертуара ни больше ни меньше Луи Армстронга в сопровождении Тони Беннетта. И не то чтобы перепела голосистого поп-джазового старичка (это вряд ли возможно при его опыте и технике), а скорее перечувствовала, переболела. На новом диске, северном и ночном, она продолжила движение по той же трудной тропинке. На сей раз Лэнг обращается к творчеству земляков — Леонарда Коэна, Нила Янга, Джони Митчелл, и делает это с хриплой вечерней душевностью и теплой человечностью. Слушатель почувствует себя защищенным от трудностей долгого пути и мороза за окном, даже если прослушивание происходит в заснеженном эскимосском иглу неподалеку от полюса. Есть шанс, что после этой работы никто уже не станет задумываться над немузыкальными аспектами личности Кей Ди. ★★★★

Александр В. ВОЛКОВ



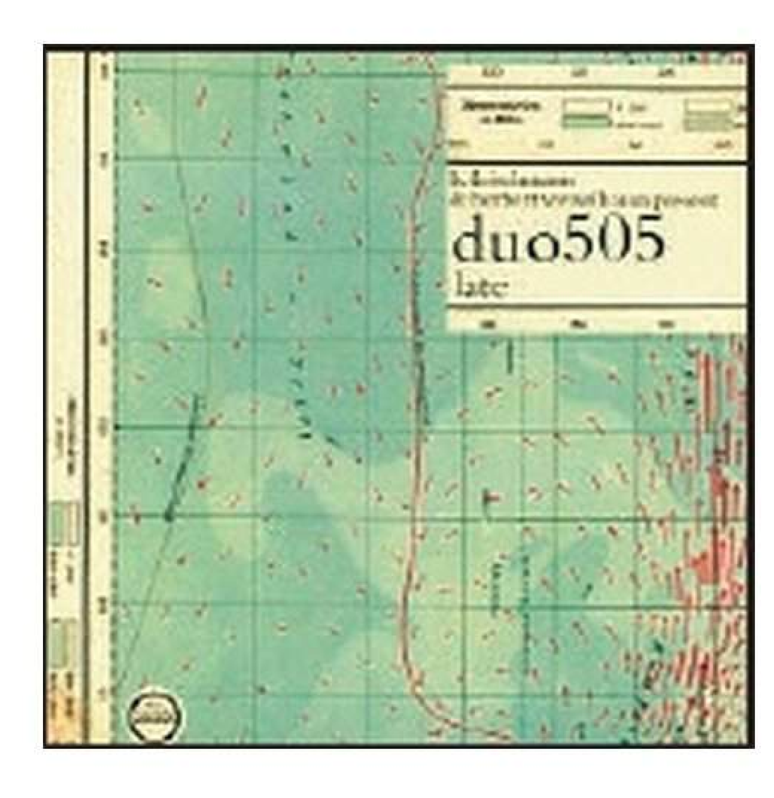
VARIOUS ARTISTS

«Bip_Hop Generation Vol.7»

(CD, Bip_Hop, 2004, 79:50)

Придумывание терминов для разных стилистических ответвлений сродни тому самому «музыкальному мелочизму» (чем грешны и мы, скромные создатели этого раздела), на который указывал культовый в определенных кругах писатель Даглас Коупленд. Речь идет об изобретении изощренных определений для описания музыки, исполняемой поп-группами. Типа «смесь белого кислотного степа со ска». Стилистику подобранного здесь материала продюсеры определили как bip-hop, а был ведь еще и «click-hop», и «blip-hop», «jazzgle», и «click-s'n'cuts», и черт в ступе. Если следовать строгому пуританскому подходу, то под определение «бип-хоп» здесь подпадают лишь два исполнителя.

Прежде всего это аргентинец Emisor, организующий основу именно что из «хопа» — пусть искаженного и исковерканного, замедленных раза в два октавных хаусных басслайнов и сэмплов не из самых известных саундбиблиотек (тем не менее наверняка знакомых регулярным подписчикам «Computer Music») и клик-н-катсов, до состояния которых при желании возможно довести практически любой сэмпл. Ну и еще канадец Ghislain Poirier, наш персональный фаворит, с его чудесными кособокими хип-хоп-грувами, которыми он ничуть не злоупотребляет, минималистичными волшебными арпеджио, не посрамившими бы ни Scorn с Aphex Twin, ни хоть Филипа Гласса, а также с симпатичнейшими цифровыми саундскейпами. Остальные (отнюдь не «выкидные») авторы этой мультинациональной компиляции (Taylor Dupree, Fonica, Fm3, Janek Schaeffer) вполне радуют уши компьютерными эмбиентами, психопатическими мелодическими линиями, кликс-н-катсом в бескрайних вариациях, порой замечательными и годика эдак два назад смелыми находками и решениями в традициях, проложенных Fennesz или доведенных до цифрового абсурда Orb. В общем, все так себе преотлично хрустит, «бипает», но, за исключением парочки вышеупомянутых, в указанные (стилистические) рамки не влезает. Плюс это или минус — решать слушателям. Нам понравилось — спокойно, с достоинством, без опостылевшей дурацкой постмодернистской самоиронии. Даже както старомодно. ★★★★



B. FLEISCHMANN & HERBERT WEIXELBAUM present DUO 505

«Late»

(CD, Morr Music, 2004, 42:26)

В любом городе, почитаемом столицей культурной жизни, обязательно обретается некоторое количество особого, «тусовочного» склада индивидуумов, самих по себе, в сущности, ничего не производящих, но тем не менее фонтанирующих идеями, которые иногда, на удивление, обретают законченную форму и даже смысл. Так, в голову клубного завсегдатая из богемного района Gurtel австрийской столицы Вены по имени Вольфганг Коппер взбрела, казалось бы, совсем абсурдная мысль: привлечь к сотрудничеству двух практически незнакомых и, более того, разноплановых музыкантов на основании всего лишь того факта, что оба то ли в силу не самых богатых финансовых средств, то ли из-за каких-то особых эстетических предпочтений активно используют известное устройство — сэмплер Roland MC-505, в просторечии — грувбокс. Один из предполагаемых участников, Херберт Вайксельбаум, склонен к стилизациям под барочную и ренессансную музыку, другой, Б. Фляйшманн, тяготеет к «изи», рекламе и легковесным «воскресным» фонам.

При всем при этом пластинка вопреки спорам, пикировкам о ее финальной форме и мессэдже, что называется, «срослась». Очень любопытно использованы «перегрузы»: каждая партия существует в своем объеме, частотном диапазоне и с разной степенью и методом «перегруженности». Но не пугайтесь — материал очень комфортный и по-своему модный. Особый немецкий юморной стиль в духе Pyrolator или Der Plan неожиданно сменяется электропопом а-ля ранние Depeche Mode на основе сбитых айдиэмных битов, немного поднадоевшего, но (здесь) любопытного электроклэша. Абстрактный хип-хоп из самой звучной кухонной утвари (в стиле «I Care Because You Do» Ричарда Джеймса, к слову, тоже носящего совершенно аппаратурно-функциональный псевдоним Aphex Twin, как, впрочем и его американский последователь Kid 606) пробуждает приятную ностальгию. Отдельные номера звучат практически неотличимо от самых ранних саундбластерных опытов или той десятилетней давности «корневой» chip-музыки, ныне совершенно бесплатно распространяемой знаменитыми Razor 1911, к продукции которых прибегают многие (считай — все) пользователи «колотого» софта. Пластинка — не эпохальная, вовсе не серьезная, но весьма занятная, служащая приятственным фоном или упражнением для искушенных ушей. ★★★



COBRA KILLER

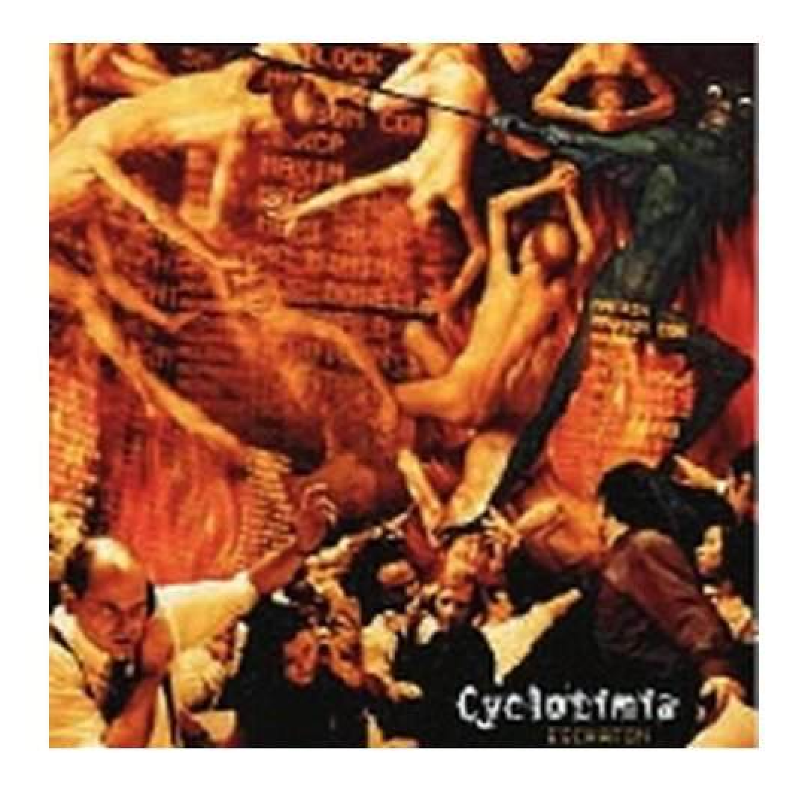
«76/77»

(CD, Monika Enterprise, 2004, 39:32)

Stereo Total, Ladytron, Miss Kittin, Chicks on Speed, Peaches, а теперь еще и немецкий дуэт Cobra Killer — несмотря на еще годовалой давности пренебрежительные прогнозы музспецов относительно сомнительного будущего дамского электроклэша, ряды подобных проектов пополнятся и

ширятся (здесь мы ни в коем случае даже и не намекаем на стать и объемы исполнительниц). Cobra Killer создавались в Восточном Берлине девчонками (? — одна из них выглядит как разбитная официантка в летах из придорожной забегаловки, другая — как подвергшаяся незначительному омоложению Кози Фанни Тутти), откликающимися на Джину В. Д'Орио и Аннику Ляйн Трост. Музыкальное безобразие они производят девятый год, с 98-го — под именем Cobra Killer. Песни дуэта — как близнецы-братья: перегруженный рок-фанковый бас рубежа 60-х и 70-х, примитивнейший шмякающий бит, драм-машина, изрядное количество сэмплов, серф-риффы, попискивающие синтезаторы, не очень закамуфлированное цитирование The B-52's, The Go-Go's, сестринского трэш-дуэта Humpe/Humpe, глиттер-рока и прославленного немецкого тандема Deutsch Amerikanische Freundschaft (одну из песен сольного репертуара Габи Дельгадо, «Marzahn», шустрые соотечественницы переколбасили в танцевуху «Ledercoach»). Все это сопровождается задорным, отработанно-синхронным голосовым «заводиловом». По правде говоря, автор сих строк был несравненно более впечатлен их сценическими клоунадными выкрутасами, скачками с ногозадираниями и прочими кульбитами, подсмотренными в DVD-версии (по этой части немочки уступают разве что Peaches), нежели голым CD-звуком.

Пару-тройку лет тому назад, когда электроклэш еще воспринимался «свежачком», а не служил, как теперь, практически неизбежным звуковым оформлением, Cobra Killer выступали в Европе на «разогреве» у Sonic Youth, заслужив горячее одобрение аудитории и совершеннейшее восхищение хэдлайнеров. В общем, кто жалует подобную псевдопорочную жизнерадостность, с покупкой этого диска не промахнется. ★★★★



CYCLOTIMIA
«Eschaton»

(CD, Irond, 2004, 54:58)

Зловещая, тревожная, порой трагичная музыка, наглядно изображающая неприглядную картину мира апостасии и того непреложного факта, что все мы обитаем в конце времен (индуисты полагают, что нам осталось «коптить» еще лет четыреста с лишним, но что-то внушает серьезные и вполне аргументированные опасения, что это вовсе не так).

Максим и Леонид не исполняют прямолинейный зубодробительный индастриал, скорбную готику или апокалиптик-фолк — их многослойные электронные структуры (щедрый список используемой аппаратуры опубликован на развороте буклета) живописуют картину обреченности современной «консьюмеристской» цивилизации то абстрактными эмбиентами, то наступательными битами и милитаристской перкуссией, а то — элегическими линиями с голосовыми «тэйпами» и шумовыми нойз-структурами, во всем чудовищном многообразии изображающими безрадостное, «эсхатологическое» состояние человеческого пребывания на планете.

Творчество Cyclotimia, наверное, никогда не станет широко известным и популярным, и в заграницах их ценят, похоже, много больше, чем в родных пенатах. Тот же, кто знаком с их последними работами, не только сполна оценит выдумку, фантазию, мастерство и особое настроение, но и станет тщательно следить за их дальнейшим прогрессом. ★★★★★



OMUT_Ethnica
Music Project+MOX

(CD, Megaliner Records, 2004, 52:26)

Проект со столь непростым названием — не что иное, как плод творческих усилий музыканта-самовыдвиженца Михаила Сальникова, известного также как MOX, чей дебют на «Экзотике» обозревался на этих страницах некоторое время тому назад. На своей очередной работе Сальников продолжает гнуть индивидуальную линию, начатую на «Насекомых» (вот уж где придется покопаться обозначенным Коуплендом адептам «музыкального мелочизма»): совершеннейший электронный сюр, образованный из минималистических партий, вольного фри-джаза, хаус-бит-паттернов, спорадического хромающего хип-хопа, абстрактных линий арпеджио, ультранизких басов и взбесившихся lfo. Отдельные звуковые «рэковые» эффекты, произведенные известным театральным звукоинженером Николаем Артамоновым, ветераном враговского театра «Модерн» и других, придают сальниковскому творению еще и некое зазеркальное «театральное» измерение. Но это далеко не все. Авторский коллектив, возглавляемый Сальниковым, вознамерился придать производимым им причудливым звуковым структурам еще и этническую составляющую. Ладно бы они ограничились одними ближневосточными «табла» или какими-то особенными сэмплами и сбивками. Для получения полнейшего «а ля рюсс» была приглашена девушка с забавным псевдонимом NetLenka, на долю которой и выпало исполнение как авторских фантазий на фольклорные темы, так и выпевание аутентичных произведений. Если вы ожидаете услышать нечто наподобие Пелагеи, Анжелы Манукян из «Волги», Инны Желанной или чего-либо подобного, то сильно заблуждаетесь. Вокал NetLenk'и если кому и близок, так это Джонни Лайдону периода ранних PiL, Дэвиду Томасу, совсем чуть-чуть Полли Джин Харви, ну, может, еще некоторым опытам Леонида Федорова из «Аукциона» и ведьмовским визгам, заклинаниям, завываниям. Так что считать данное произведение «Этническим музыкальным проектом» можно с превеликой натяжкой. Хотя пластинка любопытная, разнообразная и наверняка приглянется любителям нестандартных подходов. ★★★★

Виталий СТЕРН

АФИША■ДЕКАБРЬ

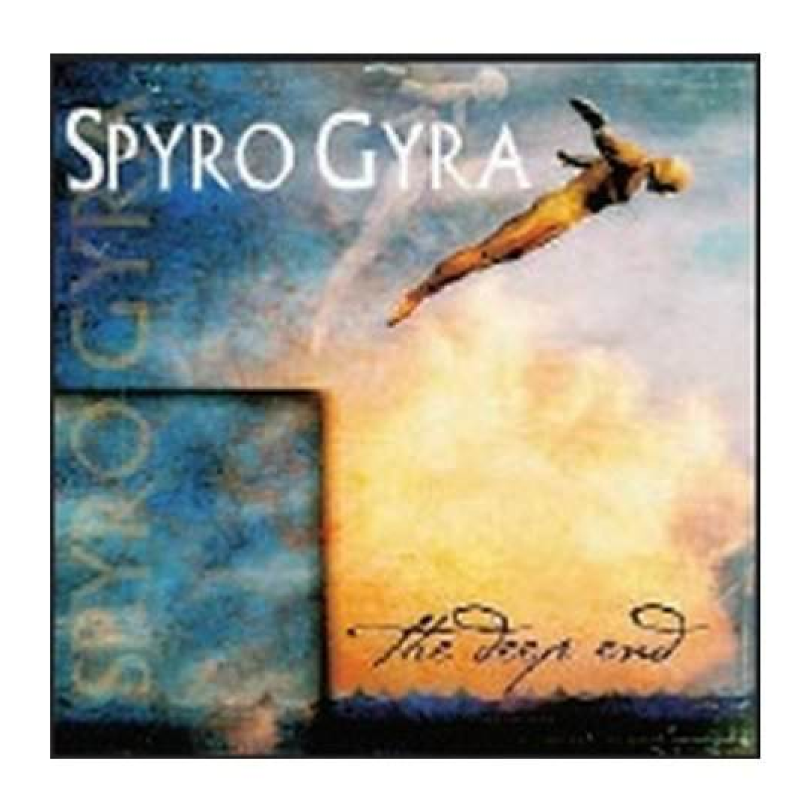


09/12/2004

KID & KHAN

Кид Конго Пауэрс и Хан уверены в сексуальном потенциале диско-музыки, эта вера лежит в основании их совместного проекта. Легенда гаражного рока и бывший участник групп Cramps, Bad Seeds Ника Кейва и Gun Club, гитарист Конго Пауэрс в этом дуэте занят программированием ритмов. Хан, широко известный благодаря бесчисленному количеству выпущенных им электро-танцевальных пластинок, взял на себя функцию вокалиста, периодически выдавая резкие запилы на гитаре.

Клуб «Б-2», Москва, ул. Большая Садовая, д. 8



SPYRO GYRA

«The Deep End»

(CD, Heads Up/Пурпурный легион, 2004, 64:47)

Это третий альбом Spyro Gyra на филиале аудиофильского лейбла Telarc — Heads Up. Возглавляемая альт-саксофонистом Джеем Бекенстайном одна из ведущих команд т.н. contemporary, или smooth-джаза — то есть ориентированной на современный ритм-н-блюз мягкой инструментальной поп-музыки с элементами джазовой импровизации, не слишком сильно эволюционирует от альбома к альбому, притом что ее история насчитывает уже три десятилетия. Но с переходом на Heads Up количество, кажется, все же начало переходить в качество — на новом альбоме это заметно еще сильнее, нежели на предыдущем «Original Cinema». И изменения в звучании явно связаны далеко не только с тем, что к прежнему барабанщику Джоэлу Розенблатту присоединилась целая команда ударников, сменяющих его во многих треках — Людвиг Альфонсо, Билли Килсон плюс перкуссионисты Сиро Баптиста, Дэн Садовник и Дэйвид Чарлз. Именитыми сайдменами их и раньше судьба не обижала, вот и на новом диске с ними, например, играет виброфонист Дейв Сэмюэлс из Caribbean Jazz Project. Группа теперь явно стремится не только к созданию комфортной, бесконфликтной, ласкающей звуковой среды; музыканты уже задумываются о более или менее серьезном содержании пьес. Впрочем, как я отметил год назад, рецензируя предыдущую работу, — за четверть века такая эволюция не кажется чрезмерно радикальной. Звучание становится напористее к концу альбома, начинающегося вполне привычным легким smooth, но развивающегося в почти джаз-роковом ключе. Причем группа не упускает случая намекнуть на свою осведомленность в самых разных модных направлениях, от этнофьюжн с синтетическими ситарами и пением нереальных птичек до почти джем-бэндовых грувов. Хотя общая установка на легкоусвояемость материала самым неподготовленным слушателем никуда не делась, факт есть факт: теперь Spyro Gyra можно слушать не только фоном, но и просто слушать. ★★★

MAXIMUM GROOVES

«Coast To Coast»

(CD, Telarc/Пурпурный легион, 2004, 55:20)

Продюсер и клавишник Джейсон Майлс заявляет, что этой работой пытается воссоздать элегантность и креативность той популярной нью-йоркской версии коммерческого фьюжна, что в середине 70-х становилась одной из будущих составляющих нынешнего карамельно-сиропного smooth jazz. И тут же, на обложке, замечает, что, мол, насколько мы счастливее основателей жанра — теперь у нас есть возможность использования всяких сэмплеров, лупов, грувов и прочих программируемо-синтезируемых чудес, которых основатели жанра были лишены! Тут-то и кроется ловушка. Майлсу удалось собрать фантастическую по представительности и креативности сборную современной инструментальной поп-музыки — от easy listening до фьюжна: от самого Херба Алперта (того самого, который А в названии лейбла A&M), Джея Бекенстайна из Spyro Gyra, Майкла Бреккера и бразильского гитариста Ромеро Лубамбо до крепких мастеровитых сайдменов вроде Джеймса Джинуса, Джина Лэйка или Джеффа Голуба. Но всей этой честн\й компании совершенно нечего играть — безликие синтетические аранжировки Майлса и его же «уравнительная» манера продюсирования приводят к тому, что весь материал сливается в единый, стилистически неразличимый и совершенно лишенный каких бы то ни было индивидуальных черт сахарный фон для чьего-нибудь романтического ужина. Фон, надо признать, отличный. Выполненный на высоком профессиональном уровне, чем обычно так кичатся знатоки smooth. Но к музыке вся эта патока имеет, увы, самое смутное отношение. ★★



LOS ANGELES GUITAR QUARTET

«LACQ's Guitar Heroes»

(CD, Telarc/Пурпурный легион, 2004, 61:17)

В последние 20 лет в музыкальной критике — да уже и в музыкальной теории — прочно утвердился термин crossover, «скрещение». Никакого стилистического наполнения оно не имеет: это может быть скрещение рока и фламенко, джаза и фольклора, электроники и авангарда. В данном случае мы имеем дело со «скрещением» классического или, как принято у нас говорить, академического лос-анджелесского гитарного квартета с музыкальными корнями каждого из его участников, каковые корни лежат далеко в стороне от прославившей LAGQ гитарной классики. Билл Кэйненджизер в юности мечтал стать лидер-гитаристом рок-группы Yes, Джон Дирман научился играть на гитаре путем подбора на слух партий кантри-гитариста Чета Аткинса, Эндрю Йорк до увлечения академической гитарой играл бибоп, фьюжн, фанк и даже грандж, а Скотт Теннант серьезно изучал фламенко. И вот, после четверти века успешной академической карьеры, участники LAGQ создают запись, в которой пытаются почтить тех гитаристов из самых разных направлений музыки XX века, что оказали на них влияние. Частично запись состоит из сделанных квартетом аранжировок оригинальных произведений («Icarus» Ральфа Таунера из фьюжн-группы Oregon, «Letter From Home» суперпопулярного джаз-рок-гитариста Пата Мэтини, «Blue Echo/Country Gentleman» кантри-патриарха Чета Аткинса и др.), частично — из посвященных тому или иному гитаристу сочинений, заказанных участниками квартета сторонним композиторам («Pluck, Strumm and Hammer» — посвящение Джими Хендриксу или пьеса «Gypsy Flower», посвященная первой европейской джазовой звезде, цыганскому гитаристу-левше Джанго Райнхардту). Запись, осуществленная в студии А комплекса O'Henry Sound в Лос-Анджелесе, была (как и большинство записей аудиофильского по своей сути и идеологии лейбла Telarc) сделана на цифровую систему Direct Stream Digital (DSD), сэмплирующую на частоте 2,8224 МГц. Несмотря на продвинутость технологии записи, сама работа чрезвычайно консервативна: участники квартета аккуратно рассажены по стереопанораме, звучание сугубо акустическое, никаких слышимых искусственных звуковых пространств, реверберация крайне скромная, и только ряд дополнительных инструментов слегка разнообразит звуковую картинку (да и то не во всех пьесах). Впрочем, для академического гитарного квартета, пусть даже и обращающегося к неакадемическим жанрам, такой здоровый консерватизм вполне естественен и более чем оправдан. Непонятно только, будут ли в восторге от столь радикального ухода в «современку» любители LAGQ как такового и заинтересует ли консервативная сдержанность квартета любителей тех жанров, к которым они в этой работе обращаются. ★★★

Кирилл МОШКОВ



PROKOFIEV. SIBELIUS

Violin concertos
Ilya Gringolts

(CD, Deutsche Grammophon, 2004, 69:18)

Программу диска составили произведения русского и финского композиторов, входящие в золотой фонд мировой скрипичной литературы: два крупных опуса — концерты для скрипки С. Прокофьева (№1) и Я. Сибелиуса, а также четыре «Юморески» Сибелиуса ор. 89. Концерт Сибелиуса (соч. в 1905 г.) — одно из его лучших творений. Музыка отличается протяженностью мелодического дыхания, симфоническим размахом, самобытностью, глубиной. Широта образного диапазона, напряженность музыкального развития присущи концерту Прокофьева. Превосходна работа замечательного молодого скрипача Ильи Грингольца. Немало фрагментов диска можно проиллюстрировать выдержками из опубликованных на Западе рецензий на другие его работы, сделанные для Deutsche Grammophon (записи концертов Шостаковича, Чайковского, сонат и партит И.-С. Баха): «захватывающее исполнение с первой до последней минуты» (BBC Magazine, Лондон), «виртуозность высшего порядка» (Observer, Лондон). А вот высказывание самого Грингольца о записанных здесь сочинениях: «Хотя «Юморески» Сибелиуса и концерт Прокофьева были написаны в одно и то же, не спокойное для России и Финляндии время (1917 год — А.А.), мы не слышим этого в музыке. Сладостно-горький колорит «Юморесок» немного напоминает образы концерта Прокофьева и совсем не свойственен другим вещам, написанным Сибелиусом в тот же период».



MOZART

Streichquartette
KV 499, 589 & 590
Hagen Quartett

(CD, Deutsche Grammophon, 2004, 78:18)

Три поздних квартета композитора. Квартет KV 499 «Хофмайстер» появился на свет в 1786 г. , в его названии фигурирует фамилия издателя, осуществившего публикацию. Тремя годами позже Моцарт получил от прусского короля Фридриха Вильгельма II заказ написать цикл из шести квартетов. Но свет увидели только три сочинения: в связи с обстоятельствами создания квартеты получили название «прусские»; два из них включены в программу диска. Произведения появились в 1790 г., предшествующем смерти их создателя, — в этих вещах воплощен зрелый гений Моцарта. В 1785-м Гайдн после прослушивания посвященных ему квартетов ор. 10 пишет отцу композитора: «Клянусь Богом и своей честью: ваш сын — величайший из известных мне композиторов. У него есть подлинный вкус — нечто большее чем только блестящая техника сочинения». Квартеты Моцарта близки по складу его симфониям, но только более духовно сосредоточены, интимны, изысканно выразительны. Исполнение знаменитым Hagen Quartett отличается текстологической и стилистической точностью, ясностью передачи инструментальной ткани. Советуем читателям обратить внимание и на другие работы, сделанные ансамблем на Deutsche Grammophon. Это альбомы с записями квартетов Й. Гайдна, Л. Бетховена (три диска), В. Моцарта (другая запись), а также композиторов XX в. — Дебюсси, Лигети, Яначека, Бартока.

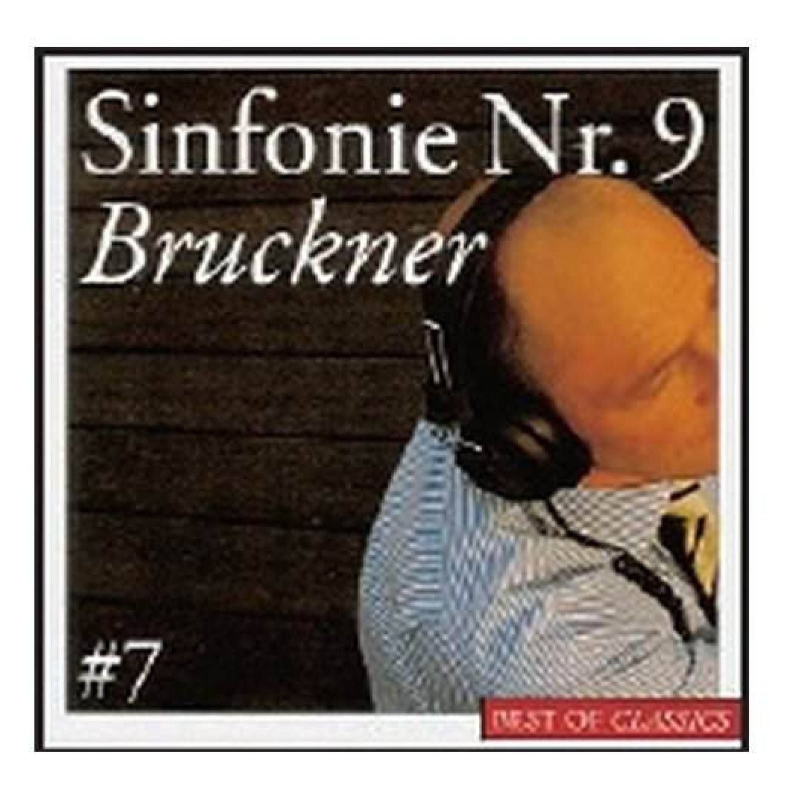


J.S. BACH

Oboenwerke. Vol. 1
Alexey Utkin. Hermitage Chamber Orchestra

(CD/SACD/SACD Surroud, Caro Mitis, 2003, 62:47)

Исполнение музыки Баха — одна из областей, в которых невероятно сложно создать что-то оригинальное, новое, ценное. Здесь считанное число значительных достижений и много проходных работ. Последние можно разделить на две группы. Одна — неточные, рыхлые в стилевом отношении. В другой — псевдоправильные трактовки, за которыми, кажется, стоит характерная позиция исполнителей: «В этой музыке для меня нет тайн». В подобном случае у внимательного слушателя может возникнуть мысль о вероятности выполнения такой «работы» машиной, компьютером. Избежать этих «рифов и скал» исполнителю удается очень редко. Как свидетельствует данный альбом с записью сочинений для гобоя, Алексею Уткину и Hermitage Chamber Orchestra это удалось. Их прочтение баховских шедевров отличается стройной гармоничностью, виртуозным блеском, вышколенностью ансамбля, отличной «выделкой» сложной полифонической ткани. При этом оно ни на миг не перестает быть живым. Удивительно чутко, умно, пластично ведет сольную линию Уткин. Работа ценна еще и тем, что предлагает новый, научно обоснованный взгляд на творчество лейпцигского кантора. Оказывается, ряд концертов, известных нам как клавирные, скрипичные и т.д., имеют гобойные прототипы — Бах в силу частью установленных, частью предполагаемых причин прибегал к автоплагиату.



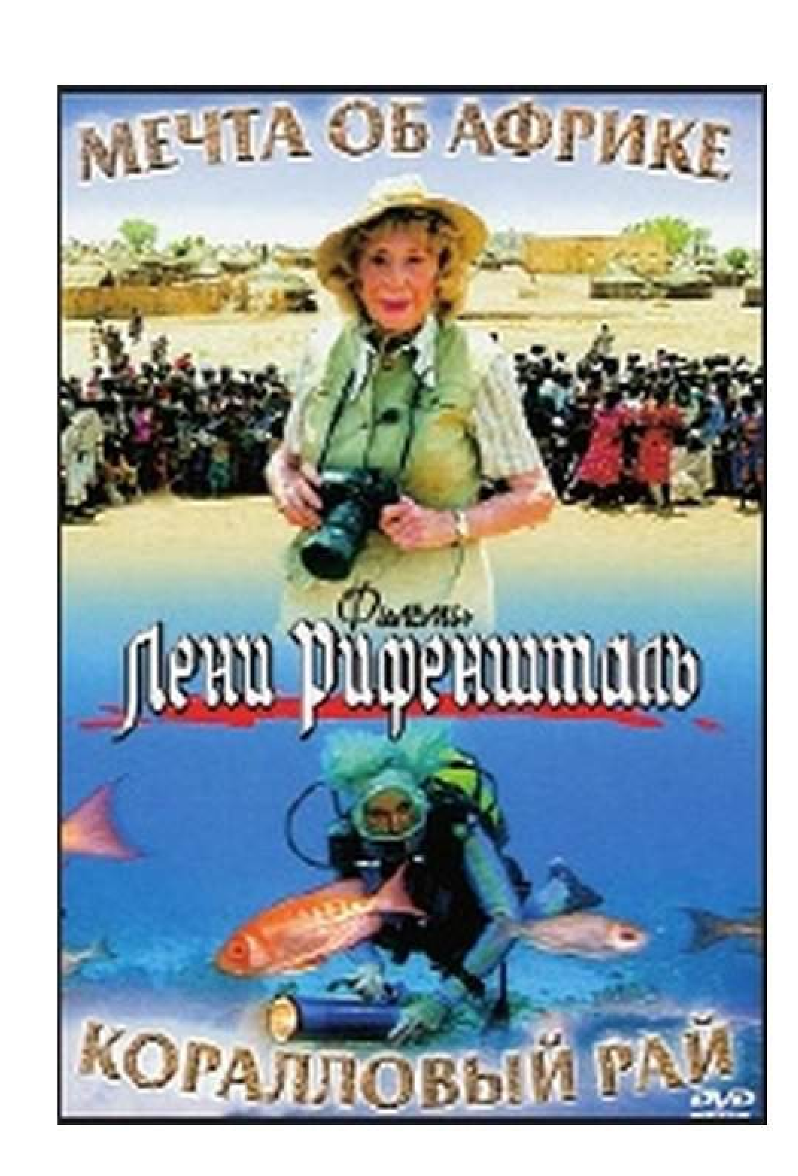
BRUCKNER

Sinfonie Nr. 9

(CD, BMG Ariola Classics, 2004, 61:16)

В этом году BMG отметилась выпуском бокс-сета «Best of Classics»: в довольно объемистой коробке — тридцать CD с записями классических произведений. Один из дисков посвящен австрийскому композитору Антону Брукнеру, имя которого числится в ряду крупнейших симфонистов второй половины XIX в. Удивительна судьба этого человека: музыкальное образование он получил почти самоучкой, лишь изредка прибегая к консультациям профессионалов, но благодаря таланту и годам упорного труда стал одной из наиболее значительных и авторитетных фигур своей эпохи. Выбор составителей программы диска пал на симфонию №9. Это последняя симфония композитора; сочинение осталось незавершенным — автор работал над ним, будучи уже тяжело больным. Премьера 9-й состоялась после смерти Брукнера, в 1903 г. Она явила пример монументального симфонического стиля, отличавшегося эпической возвышенностью и глубиной проработки образов. В ней весьма ощутимо влияние Вагнера, к которому Брукнер относился с огромным пиететом и которому посвятил свою 3-ю симфонию. По художественному уровню симфония сопоставима с произведениями выдающегося ученика Брукнера — Густава Малера. Коллектив оркестра Саарбрюкена и дирижер Хироси Вакасуги успешно решают непростую исполнительскую задачу.

Артем АВАТИНЯН



Лени Рифеншталь
Мечта об Африке. Коралловый рай

(Bavaria Film, 200, 2002/ Спайр, 57+57 мин, Германия)

Ее д\лжно бы ставить в один ряд с Эйзенштейном, Вертовым и Орсоном Уэллсом, но... В 1934 она сняла фильм о съезде нацистской партии «Триумф воли», за который сначала получила букет международных премий, а потом была подвергнута остракизму. Но судьба, будто в насмешку над гонителями, наделила ее уникальным творческим долголетием. На съемки документальной «Мечты...» о вымирающей культуре суданских нубийцев она отправилась в возрасте 98 лет (к сожалению, закончить фильм помешала гражданская война), а «Коралловый рай» увидел свет, когда ей исполнилось ровно сто! Представленное на диске нет нужды сравнивать с ранними шедеврами Лени Рифеншталь: безукоризненный вкус по-прежнему превращает все ею снятое в произведение искусства.

Изображение ★★★

4:3. Фильмы рассчитывались на телевизионный показ и снимались цифровой камерой. Отсюда — классическая размерность, заметная зернистость и легкий избыток теплых тонов.

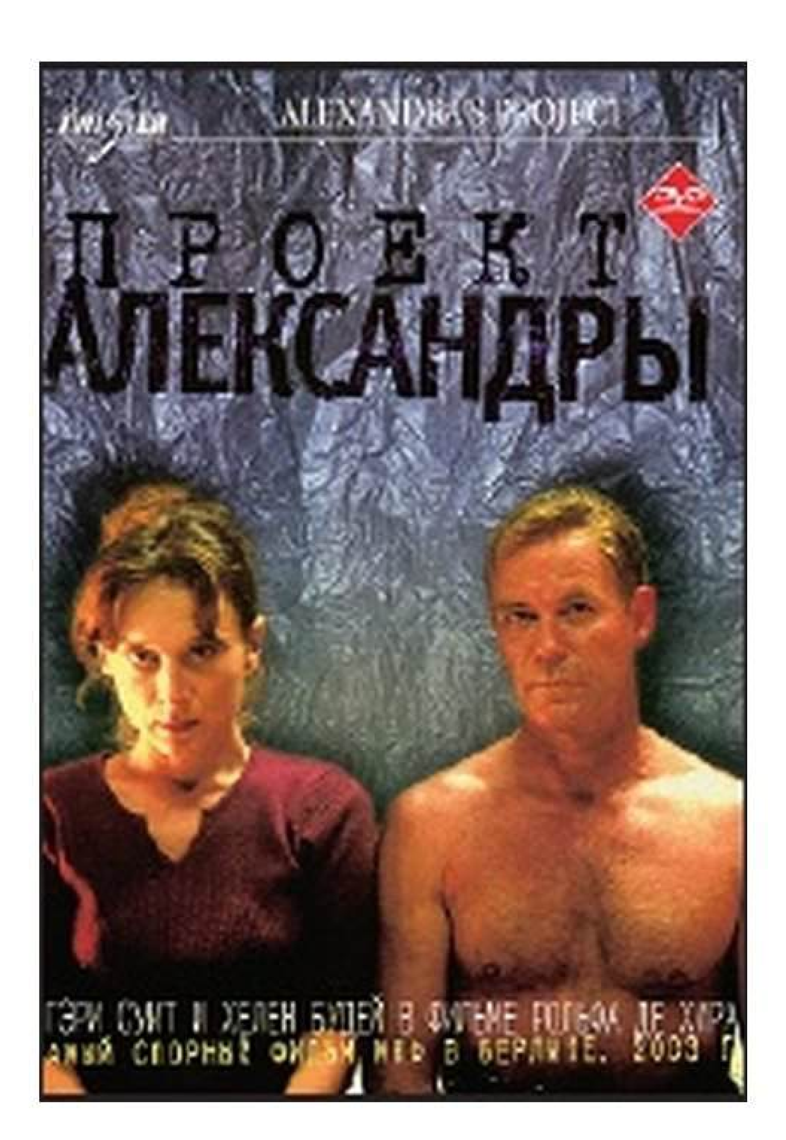
Звук ★★★★

DD 5.1. Аудиоряд «Мечты…» — стандартный «голос за кадром», эффектов нет. «Рай…» озвучил Джорджио Мородер (работал с Донной Саммер): электронный «саунд» благодаря щедрому использованию тыла придает сцене глубину.

Доп. материалы ★★★★

Биография, фотоальбом.

Фильмы ★★★



Проект Александры
Alexandra's Project

(Palace Enterprises, 3003/ Twister, 98 мин, Австралия)

Образцовая австралийская семья: преуспевающий отец, мать-домохозяйка, воспитанные ребятишки. Но внешний лоск скрывает жгучую тайну — супруга считает себя глубоко несчастной и винит в этом мужа. Высказать претензии открыто не хватает духу, она записывает видеокассету и преподносит суженому в подарок на день рождения. Продолжая держать зрителя в напряжении, лента начинает «ставить проблему» и «заострять вопрос». Авторы разрываются между желанием подчеркнуть типичность, даже обыденность конфликта (деспот и рабыня) и невозможностью разрешить его без уступок здравому смыслу. Предельно реалистичная драма по воле режиссера наделяется фантастическими поворотами и утопическим финалом, что может вызвать недоумение. Однако нельзя не откликнуться на социальный пафос картины.

Изображение ★★★

4:3. Нарушенная композиция многих кадров свидетельствует: нам предлагают пансканированную версию широкоэкранного фильма. «Смазанная» картинка и скудная цветовая гамма — от низкого качества исходника.

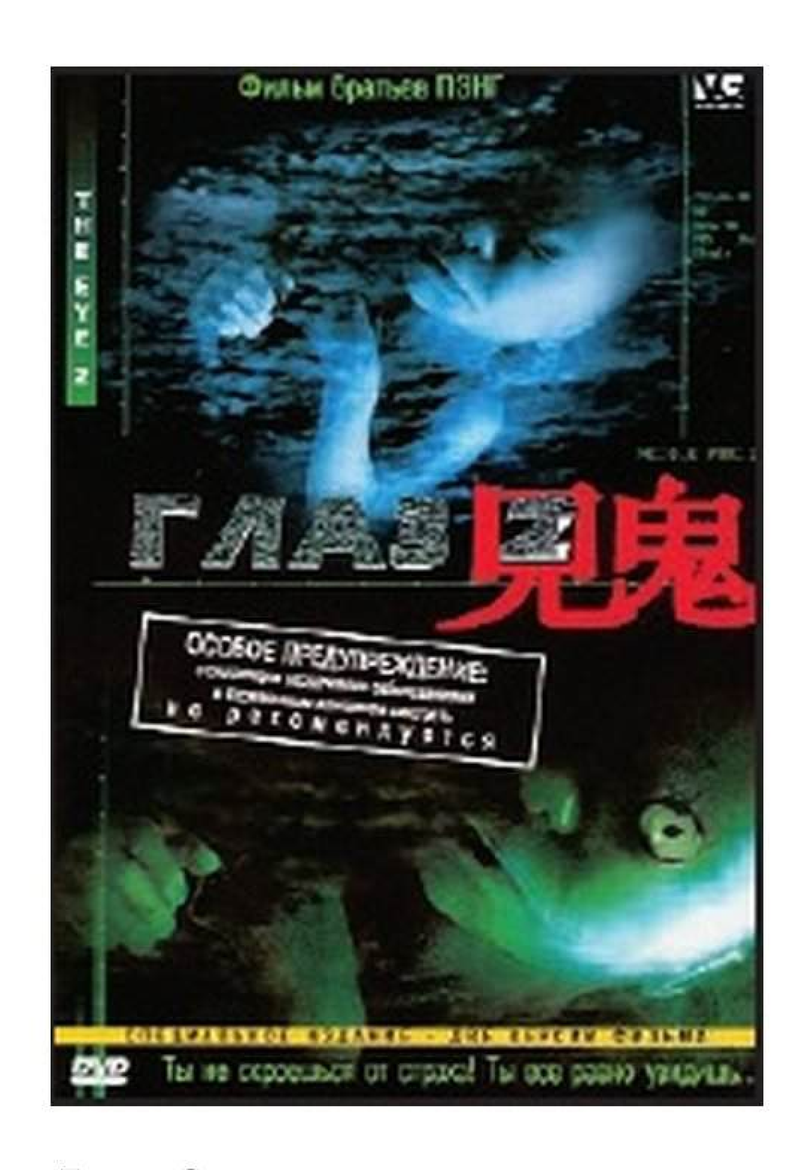
Звук ★★★★

DD 5.1. Отчетливо слышны диалоги (здесь это — главное), а с неточностями локализации и едва намеченной звуковой атмосферой можно мириться.

Доп. материалы ★★★

Био/фильмографии, ролик.

Фильм ★★★★



Глаз-2

(Applause Pictures, 2004/ Videogram, 95 мин, Гонконг–Тайланд)

Говоря строго, это — не продолжение нашумевшего «ужастика», а новая разработка той же темы о ясновидении. После неудачной попытки самоубийства героине (Шу Ки, «Великолепный» с Джеки Чаном) начинают являться души умерших. Выясняется, что она ждет ребенка, которому будто бы угрожает само Зло. Начинается жестокая борьба. Но с чем? С призраками или собственным безумием? Этот вопрос «обязан» измучить и героиню, и зрителя. Режиссеры — братья Пэнг — ответили на него так, как и принято по законам жанра — неоднозначно. Вообще, здесь слишком многое сделано «по правилам»: чувствуется точный расчет даже там, где хочется наивных, но эффектных сюрпризов. Например, как в первой серии.

Изображение ★★★★

16:9, анаморф./леттербокс. Замысел издателей DVD-10 не очень ясен: на одной стороне диска — анаморф-версия, на другой — леттербокс… В обоих случаях оцифровщикам приходится экономить на битрейте (картинка теряет четкость). Жаль, поскольку качество исходника — отличное.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Для фильма звукоряд просто классный: упругий бас, остроумное использование тыла, точная локализация, равновесие пространственных и «точечных» эффектов.

Доп. материалы ★★★★

Фильмографии, фильм о фильме, ролик.

Фильм ★★★★



Большая драка
Battle Creek Brawl

(Star TV, 1980/Спайр, 92 мин, США)

Четверть века назад Джеки Чану родной Гонконг стал тесен, пришло время завоевывать Голливуд. Первый американский проект — «Большая драка» — боевик, с юмором живописующий приключения азиатского эмигранта в Чикаго тридцатых годов. Основные ингредиенты фильма Джеки Чан опробовал еще тогда: пуля — дура, кулак — молодец, тарзанья ловкость и змеиная быстрота — свои, без каскадеров; драки поставлены как хореография. Но начинающая команда лишь набирается опыта: сценарист «шваховый», актеры слабенькие, по-английски Джеки говорит только со словарем, а с партнерами — стесняется. Короче — дебют (как показало время, дебют многообещающий), чьи достоинства лежат скорее в архивной, а не художественной области. В памяти остается лишь красивая музыкальная тема Лало Шифрина.

Изображение ★★★

21:9, анаморф. Жесткие бюджетные ограничения сказались и на видеоряде: картинка мутная и как бы выцветшая, не создающая ощущения глубины. Однако механические дефекты устранены, огрехи компрессии незаметны.

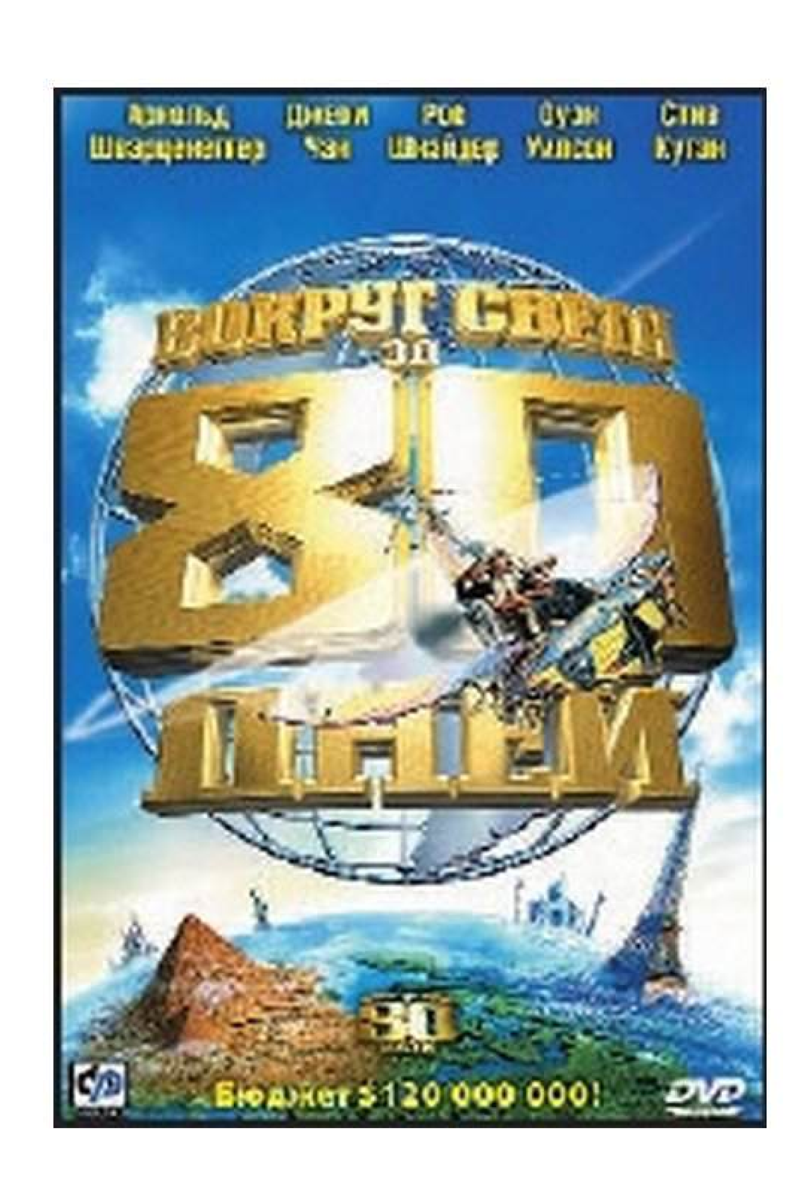
Звук ★★★

DD 5.1. Оригинал, по-видимому, был стереофоническим; динамический и частотный диапазоны скромные, локализация даже по фронту практически неощутима.

Доп. материалы ★★★★

Ролики, фильмографии, интервью с Чаном.

Фильм ★★★★



Вокруг света за 80 дней
Around The World In 80 Days

(Walden Media, 2004/CP Digital, 115 мин, США–Германия)

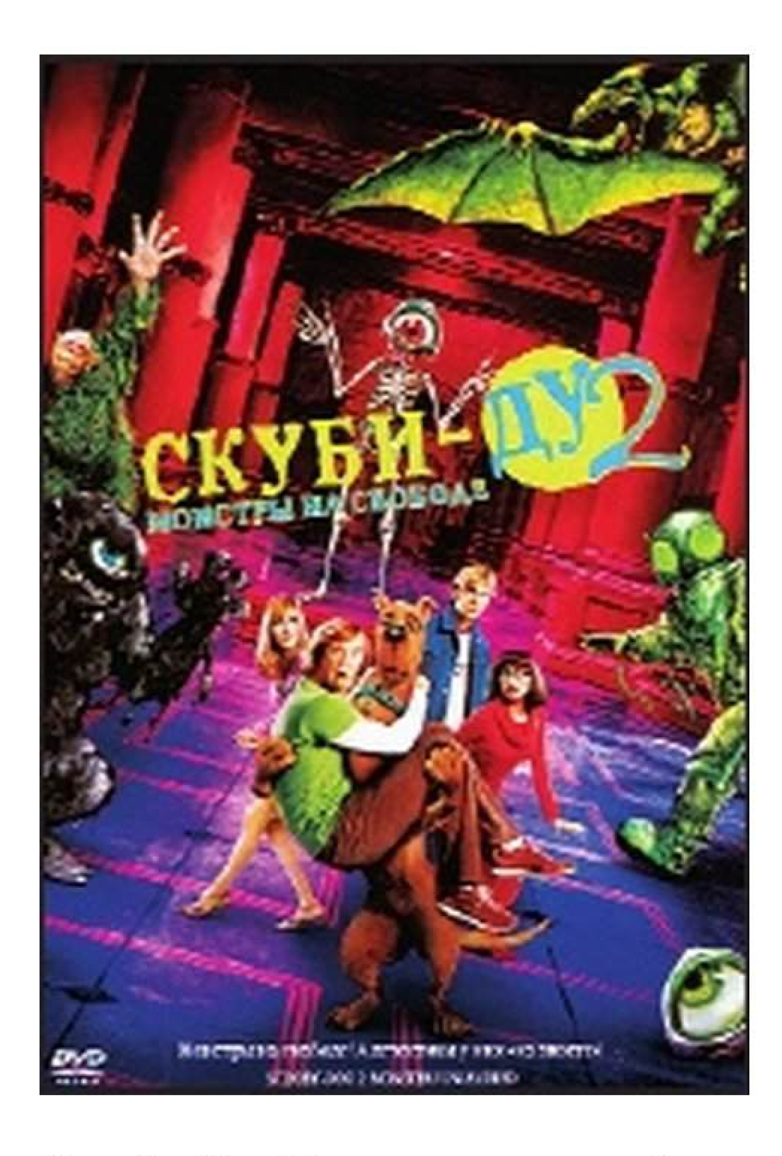
Снова — Джеки Чан (под него перекроили Жюля Верна), и теперь Паспарту стал китайцем. Главный герой романа Филеас Фогг отошел на задний план, и Стив Куган («Кофе и сигареты»), английский комик, проявляет чудеса изобретательности, чтобы наполнить жизнью этот образ. В ролях второго плана — созвездие: Роб «Цыпочка» Шнайдер, Джон «Монти Пайтон» Клиз, нынешний губернатор Калифорнии Арнольд Густавович Шварценеггер и давний напарник Чана по «шанхайской дилогии» Оуэн Уилсон с братом Люком (играют братьев Райт, изобретателей аэроплана). Получилось нечто вроде гала-концерта знаменитостей с акробатическими номерами — не фильм, а калейдоскоп спецэффектов и хохм, по большей части довольно остроумных. Ощущение — как от магазинных пельменей: не деликатес, но питательно.

Изображение ★★★★★
21:9, анаморф. Веселая картинка: мажорные краски в избытке, баланс белого если и нарушается, то специально, чтобы подчеркнуть атмосферу праздника.

Звук ★★★★★
DD 5.1 (англ./русск.)/DTS 5.1 (русск.). Саундтрек изобилует четко локализованными эффектами, всплесками мощного баса и может похвастаться безукоризненным согласованием фронта и тыла.

Доп. материалы ★★
Фильмографии.

Фильм ★★★★



Скуби-Ду. Монстры на свободе
Scooby-Doo. Monsters Unleashed

(Warner, 2004/Премьер-видео, 86 мин, США–Австралия)

В 60-е по телеканалам Америки с успехом кочевал мультсериал «Скуби-Ду» про юных охотников за привидениями. Год назад по его мотивам был снят одноименный фильм (см. обзор в №9, 2003). Теперь — продолжение: четверка не слишком отважных тинейджеров сражается с очередной партией чудищ из потустороннего мира. Не видать бы ребятам виктории, если бы не трусоватый, но преданный и бесшабашный пес (соткан из спецэффектов), чья кличка вынесена в название. Ради друзей он упыря на лету остановит и в дом с привиденьем войдет, даже если все кричат: «Не надо!» Пусть враг в сто раз сильней и в тыщу раз умней, шансов у него — никаких. Приятный пустячок для младшего школьного возраста.

Изображение ★★★★★
16:9, анаморф. Атмосферу мультфильма создатели поддерживают и в видеоряде — краски изумительно сочные. Компьютерная графика — почти в каждом кадре, что однако не ухудшает общее впечатление.

Звук ★★★★
DD 5.1. Только полный дубляж, выполненный практически безукоризненно благодаря точно подобранным голосам. Небольшое «разрежение» в центральном канале ощущается, но не раздражает. Тыловая локализация — на «отлично».

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★



Питер Пэн
Peter Pan

(Columbia–Universal, 2003/Видеосервис, 109 мин, США)

Ровно сто лет назад шотландский журналист и писатель Джеймс Барри создал пьесу-сказку о мальчике, боявшемся повзрослеть. Тема оказалась вечной, а имя главного героя стало нарицательным. Не остался внакладе и Голливуд — за последние 20 лет он возвращается к Пэну уже третий раз. Прелесть новейшей экранизации в том, что П. Дж. Хоган, режиссер и соавтор сценария, не желает ничего переиначивать и осовременивать. Напротив, он тщательно воссоздает антикварные черточки — этим и достигается самая что ни на есть сказочная атмосфера. Спецэффектов, конечно, хватает, но в этот раз интересней получились характеры. Вдохновенно играющие юные Джереми Самптера («Порок») и Рэйчел Херд-Вуд как будто созданы для ролей Питера и Венди.

Изображение ★★★★
21:9, анаморф. Теплая палитра в прологе и финале подчеркивает уют реальной жизни, затем начинается дьявольская игра красок. Передать ее без потерь не удается — на самых динамичных сценах заметны пиксели и шум в канале цветности.

Звук ★★★★★
DD 5.1. Тыл работает наравне с фронтом, создавая ощущение глубины и точно передавая траектории (персонажам-то приходится летать)… Речь звучит четко, бас упруг и глубок.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★★



Золотой ключик

(Мосфильм, 1939/Союз-видео, 80 мин)

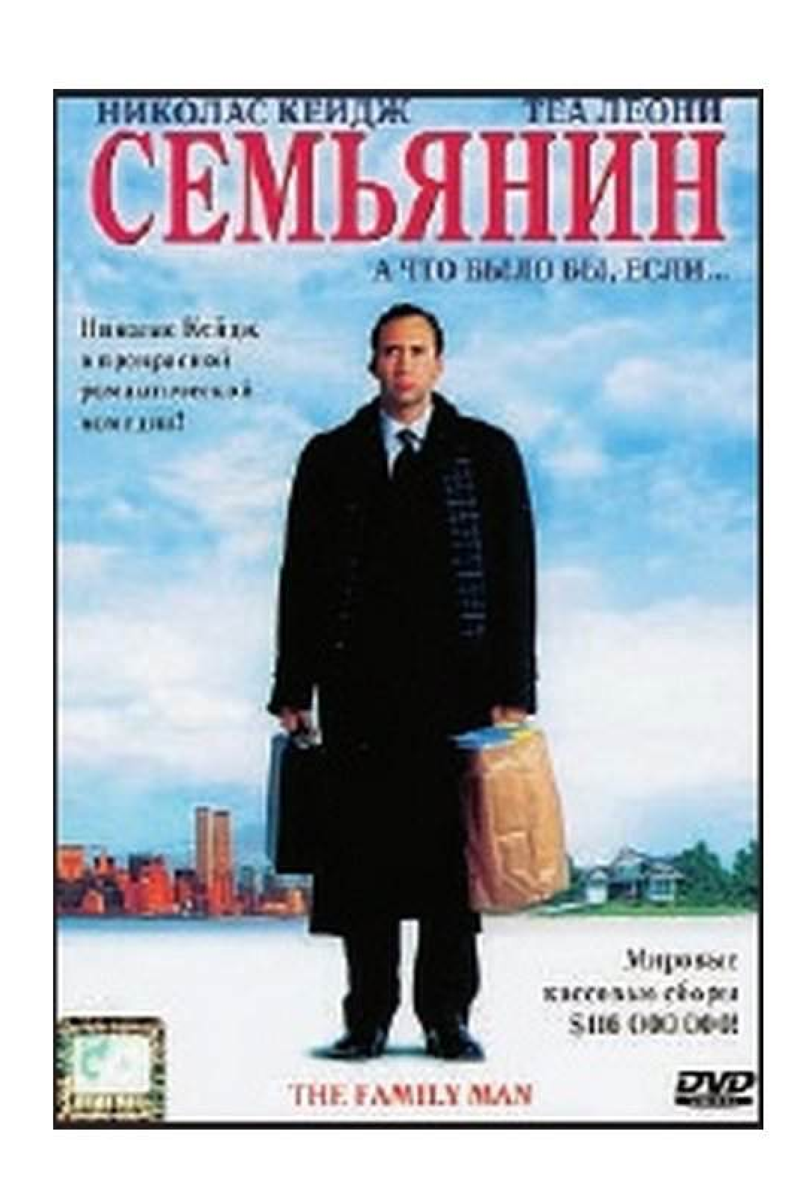
Сценарий написал сам Алексей Толстой, подогнавший сюжет под веления тогдашнего времени. Здесь все утрировано: Карабас — настоящий садист, Дуремар (Сергей Мартинсон) — злая карикатура на гоголевского Плюшкина, а за потайной дверью обнаруживается не скромная мечта о новом кукольном театре, а летучий корабль с капитаном в костюме советского полярника. На этом корабле-самолете положительные герои благополучно эмигрируют, а итальянские бедняки благоговейно поют им вслед: «далеко-далеко за морем лежит золотая страна», подразумевая «где так вольно дышит человек»... Зато спецэффекты Александра Птушко («Илья Муромец») вызывают неподдельную гордость: в тридцатые годы он соединил комбинированную съемку, покадровую анимацию и пластилиновых кукол. Чем не витрина достижений предвоенного кинематографа СССР?

Изображение ★★★
4:3. Архивная копия. Следов восстановления нет, в глаза бросаются царапины и дырки. Общий уровень яркости и контраста — в норме, однако яркость по разным участкам кадра очень неравномерна.

Звук ★★
DD 2.0. Частотный диапазон — не выше телефонного: слова песен едва различимы. Владельцам качественной аппаратуры советуем перевести ресивер в режим «моно».

Доп. материалы ★★
Био/фильмографии.

Фильм ★★★★



Семьянин

The Family Man

(Beacon Communications, 2000/CP Digital, 121 мин, США)

Рождественское кино, или «Золушка» наизнанку. Джек, богатый, но одинокий бизнесмен-трудоголик (Николас Кейдж, «Скала», «Без лица»), под Новый год очутился в параллельном мире. Здесь Джек беден, зато у него двое детишек, очаровательная жена (Тиа Леони, «Парк Юрского периода-3») и куча друзей-приятелей. Опять заработала модная в Голливуде схема: битый час нас убеждают, что успех с семейной жизнью несовместим. Джек, разумеется, выбирает семью — но едва он убедился, что «с милой рай и в шалаше», звенит роковой звонок, пора возвращаться. Тогда и начинается самое интересное — попытка примирить материальное с духовным. Фантастика отброшена, и утомленный назидательностью зритель следит за романтическим финалом, отдыхая душой.

Изображение ★★★

21:9, анаморф. Четкость немного выше средней, картинка живая и естественная. Однако заметен недостаток градаций серого: минимум полутонов, невысоко разрешение на темных сценах.

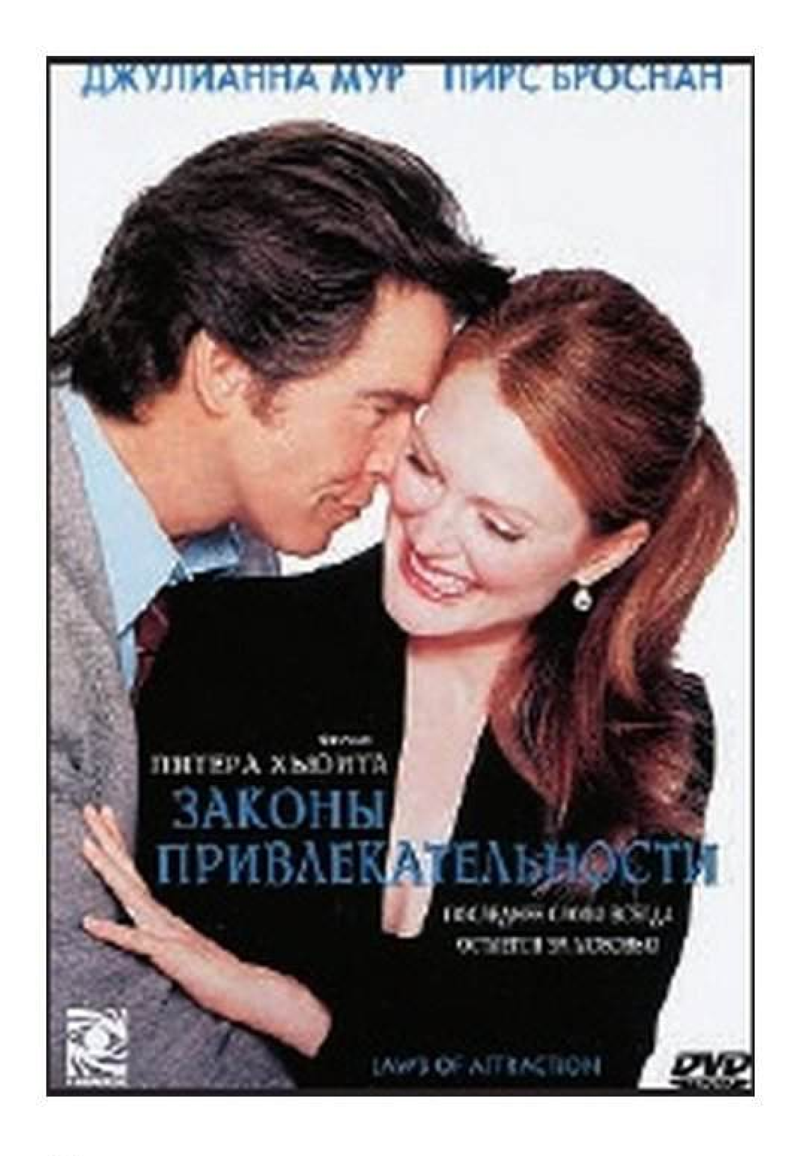
Звук ★★★★★

DD 5.1. Саундтрек, не отвлекая внимание, гармонично передает акустическую атмосферу помещений и дает возможность проследить траекторию движения объекта. Диалоги слышны отчетливо.

Доп. материалы ★★★★

Фильмографии, о съемках.

Фильм ★★★★



Законы привлекательности

Laws Of Attraction

(New Line Cinema, 2004/CP Digital, 90 мин, Ирландия–Великобритания)

Пирс Броснан (последний Джеймс Бонд) и Джулианна Мур, неувядающий символ женщины в возрасте «бабьего лета» («Вдали от рая»), играют адвокатов по бракоразводным процессам. В начале фильма они обмениваются колкостями, а в конце — кольцами. Что это — пересказ «Невыносимой жестокости» (см. обзор в №5, 2003)? Нет, мы не зарапортовались, просто «Законы...» во многом повторяют комедию братьев Коэнов, но это — полбеды. Разочарован будет и тот, кто не видел «Жестокости». Не играется актерам в унисон — не потому ли, что стандартный маршрут от размолвки к помолвке идет перпендикулярно характерам персонажей? От провала картину спасают лишь всегдашнее обаяние Броснана, такт Мур и находчивость Фрэнсис Фишер («Непрощенный») в не очень нужной для интриги, но забавной роли молодящейся мамаши.

Изображение ★★★

21:9, анаморф. Картинка чуть-чуть «зеленит», остальное — в порядке: масса подробностей, широкий диапазон яркости, верно выбран уровень цветовой насыщенности.

Звук ★★★★

DD 5.1. Напряжения всех сил от вашей AV-системы саундтрек не потребует (жанр не тот), но центральному каналу придется поработать, озвучивая богатые нюансами диалоги.

Доп. материалы ★★

Фильмографии.

Фильм ★★★★



Приключения Шерлока Холмса и доктора Ватсона. Двадцатый век начинается

(Ленфильм, 1986/Twister, 150 мин)

Блестящее завершение полюбившейся киноэпопеи. Шерлок Холмс «на тайной службе Ее Величества» (да простит нас Джеймс Бонд) разоблачает германских шпионов. XX век с его автомобилями-аэропланами не застал друзей врасплох: Ватсон получил мотоциклетные права, Шерлок овладел премудростями не только разведения пчел, но и телефонной связи. Холмс по-прежнему остроумен, Ватсон все также обаятельно наивен, и в отличие от зарубежных постановок, где он — почти статист, «наш» по глубине прорисовки не уступает великому сыщику. Однако если предыдущие серии смотрелись беззаботно, эта вызывает и светлую грусть. Немного усталые герои прощаются с породившим их веком, а зрители — с героями...

Изображение ★★★★

4:3. На телевизоре заметны механические дефекты исходника; проектор демаскирует любопытные огрехи компрессии: крупные однородные участки картинки слегка подрагивают. Цвета несколько приглушенные, ощутима зернистость.

Звук ★★★★

DD 5.1. Локализация не всегда верная — тыловой канал зачастую упускает возможность вступить в игру. Но для бывшего монофонического саундтрека глубина звукового пространства вполне приличная.

Доп. материалы ★★★★

Фильмографии, интервью с режиссером.

Фильм ★★★★★



Золушка

(Ленфильм, 1947/Союз-видео, 84 мин, СССР)

Казалось бы, чего проще — пересказать вечный сюжет. Но за сказочной пеленой открывается столь многое, что первое впечатление окажется обманчивым. Притча лишь слегка принаряжена в сказку — иногда добрую, подчас язвительную. В те годы правду говорили эзоповым языком, и, пожалуй, никто не владел им лучше Фаины Раневской. Основную работу по созданию картины провел Николай Павлович Акимов, но ко времени премьеры он попал в опалу, и в титрах вместо него — его помощница Надежда Александровна Кошеверова («Укротительница тигров»). На заглавную роль пригласили 37-летнюю Янину Жеймо (так искренне могла сыграть только опытная актриса). Фильм хотели сделать цветным, по всему Ленинграду собирали колоритные платья (лишь туфельки сшили на заказ — не нашлось пары 31-го размера), но пленку испортили при проявке, с тех пор фильм «притворяется» черно-белым...

Изображение ★★★

4:3. Картинка оставлена в своем «антикварном» виде с особенностями, присущими видеоряду первых послевоенных лет: низкая контрастность, средняя четкость, следы износа (пятнышки и царапины).

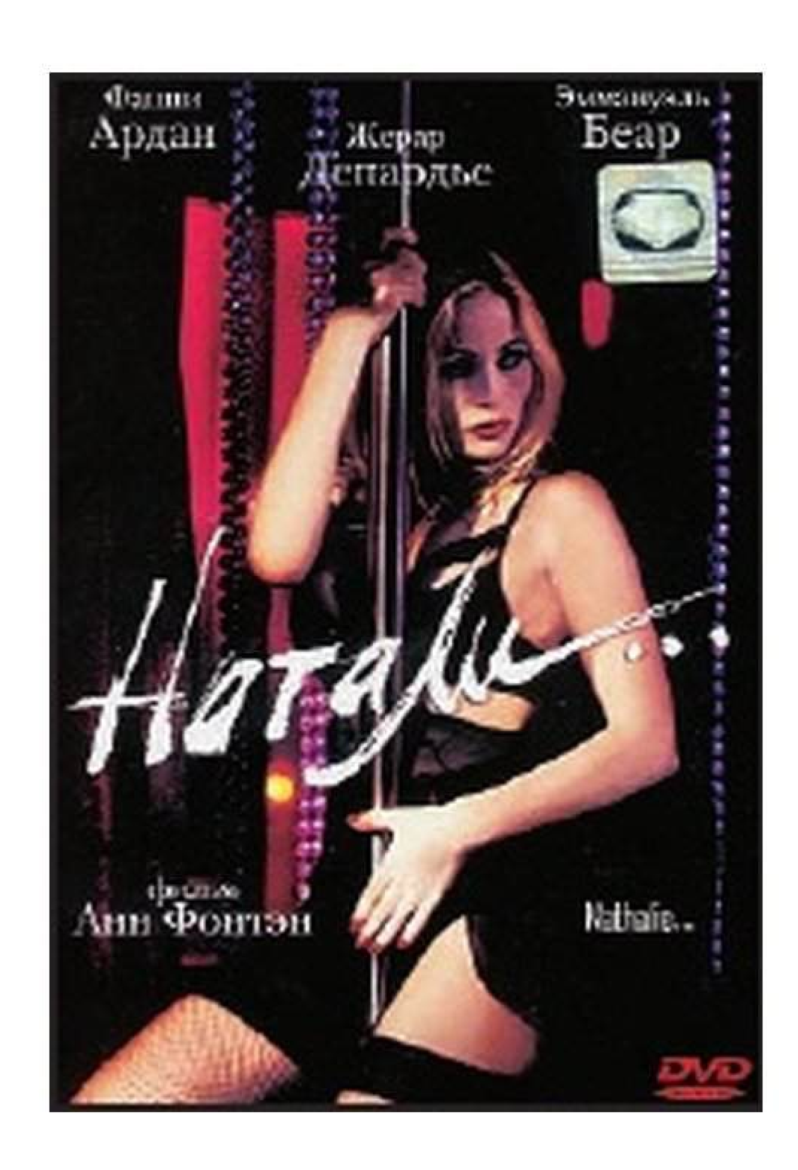
Звук ★★★

DD 2.0. Диалоги звучат вполне разборчиво, даже на музыкальных номерах слышны отголоски высоких частот.

Доп. материалы ★★

Фильмографии.

Фильм ★★★★★



Натали...

Nathalie...

(StudioCanal, 2003/West Video, 100 мин, Франция–Испания)

Понять причины измен мужа (Жерар Депардье, «Невезучие») утонченная Катрин (Фанни Ардан, «Каллас навсегда») решила необычным способом. В тайне от супруга она купила ему... любовницу, путану Натали (Эммануэль Беар, «8 женщин»). По условиям договора Натали должна давать Катрин регулярные отчеты об альковных пристрастиях неверного супруга. Возник противоестественный любовный треугольник, выйти из которого оказалось непросто. При всей пикантности сюжета картина внешне лишена эротизма: режиссер (Анн Фонтейн, «Как я убил отца») лишь дразнит зрителей, показывая, как с сексапильных губ Натали бесстрастно срываются описания интимных утех. Тот, кто выдержит такое испытание, будет вознагражден довольно эффектным финалом. Актеры безупречны, но все же ощущения от фильма противоречивые.

Изображение ★★★★

21:9, анаморф. При просмотре на большом экране замечаешь недостаток четкости; телевизор выявляет зеленоватую дымку и завышенный контраст, лишающий прозрачности темные сцены.

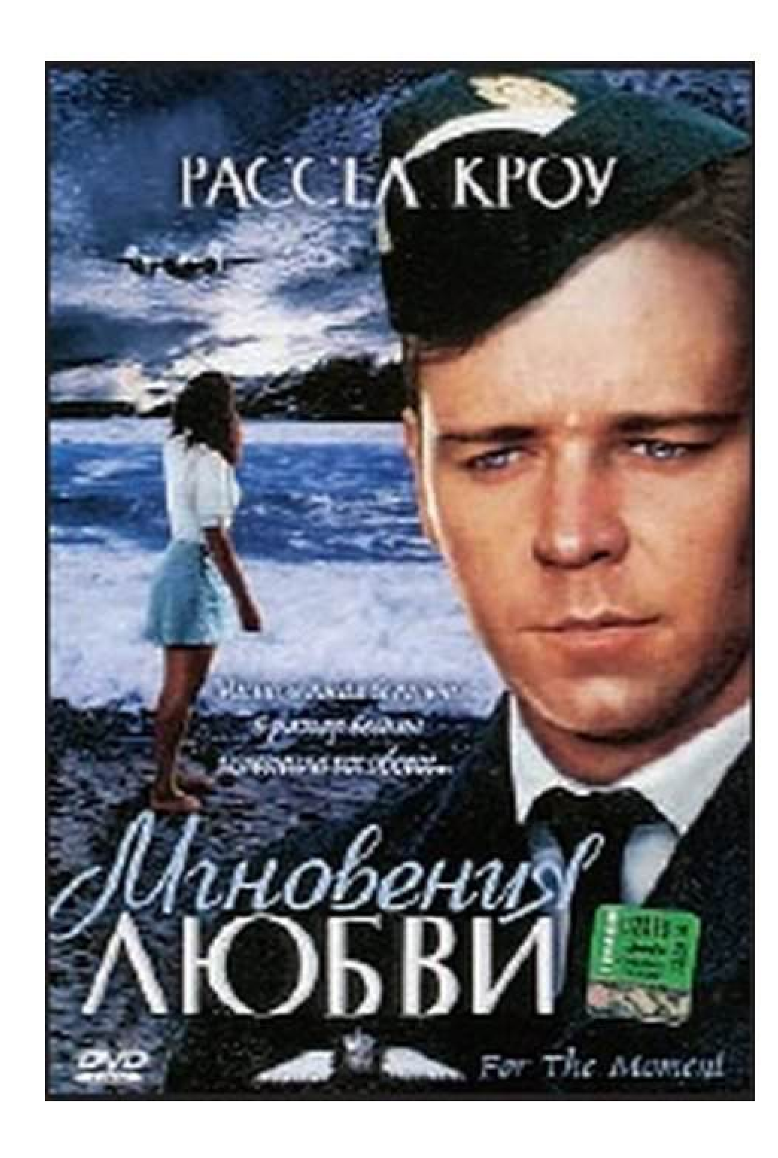
Звук ★★★★

DD 5.1. Почти полная тишина в тылу, главная нагрузка ложится на центр. Звукоряд состоит практически из одних диалогов, и с их передачей проблем нет.

Доп. материалы ★★★

Ролики, рассказ о съемках.

Фильм ★★★★



Мгновения любви

For The Moment

(John Aaron Features, 1993/Lizard, 116 мин, Канада)

Фильм, переломный в карьере Рассела Кроу («Гладиатор»). 1942 год, канадский учебный центр для подготовки военных пилотов — благоустроенные казармы, роскошный автомобиль у курсантов, не слышно по утрам зычного «Рота, подъем!» Трудно представить? Но суть ухватить легко — любовь приходит в неурочный час и не считается с приличиями. Война, ее извечный враг, становится союзницей: ничто не обостряет чувства сильнее сознания, что завтра — в бой, может быть, в последний. И еще не известно, кому тяжелей — летчику, глядящему смерти в лицо, или его жене, томящейся в ожидании. Это предгрозовое состояние души передано авторами блестяще. И мы не решаемся осудить то, что в мирной жизни назвали бы «легким поведением». Пословица гласит: в любви и войне все средства хороши. Что же тогда сказать о любви на войне?

Изображение ★★★★

16:9, анаморф. Естественная цветопередача и отсутствие мерцания на фонах удачно маскируют не самую высокую четкость — чуть сглаженная картинка воспринимается «на хорошо».

Звук ★★★

DD 2.0 (русск.)/DD 5.1 (ориг.). По-видимому, оригинал был в Dolby Stereo: локализации в тылу нет, отслеживаются лишь продольные траектории, диалоги не очень отчетливы.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★



Легенда озера духов

The Legend of Evil Lake

(Hanmac Films, 2004/Союз-видео, 92 мин, Южная Корея)

Давным-давно император Шилы (нынешняя Корея) заключил в озеро злой дух. За тысячу лет демон обрел силу и грозится уничтожить империю, вселившись в невесту военачальника (к нему, оказывается, неравнодушна сама императрица). Такой вот гордиев узел, и разрубить его может лишь меч-кладенец, веками удерживавший духа в озере. Истинно легендарный эпос в дальневосточном антураже: черноволосая красавица, храбрый воин, необузданные кровавые страсти... Принять все это за чистую монету российскому зрителю будет трудновато, но не станем торопиться с критикой. Восток — дело тонкое, и «Легенда...» — лишнее тому подтверждение. Так что порадуемся встрече с экзотической культурой и насладимся поэтически-грустным финалом.

Изображение ★★★

21:9, анаморф. Четкость и контраст — в норме. На сценах, снятых при естественном освещении, завышена яркость, поэтому они кажутся белесыми, а на темных заметен избыток красного. Есть зазубрины на косых линиях и окантовки.

Звук ★★★★

DD 5.1. Работа — для всех каналов: фронтальная тройка отвечает за локализацию, тыл передает, главным образом, пение птиц и шум ветра, т.е. способствует передаче акустической атмосферы и воссоздания эффекта присутствия.

Доп. материалы ★★

Ролики.

Фильм ★★★★



Холодная гора

Cold Mountain

(Miramax, 2003/Видеосервис, 148 мин, США)

К 1864 г. гражданская война в США захлебывалась в крови, и вполне выгодным бизнесом стала охота на дезертиров. В их числе — персонаж Джуда Лоу («Проклятый путь»). Его гонит из армии не отвращение и не страх, а — любовь. Его тянет к милой за тридевять земель, в деревеньку с названием Холодная гора. Красавица Ада (Николь Кидман, «Другие») — дочь священника, не умеет даже корову доить, и война вряд ли бы ее пощадила. Спасает вера, что любимый вернется, да помощь неунывающей соседки, за роль которой Рене Зеллвегер («Дневник Бриджет Джонс») получила «Оскара»: несмотря на масштаб исторических событий и душераздирающие злоключения главных героев, запоминается именно она.

Изображение ★★★★★

21:9, анаморф. Картинка может служить рекламой формата DVD. Подробнейшие общие планы передаются без изъянов, картинка изумительно четкая, но не резкая (отсутствуют «паразитные» окантовки), сохраняющая детальность на темных сценах.

Звук ★★★★★

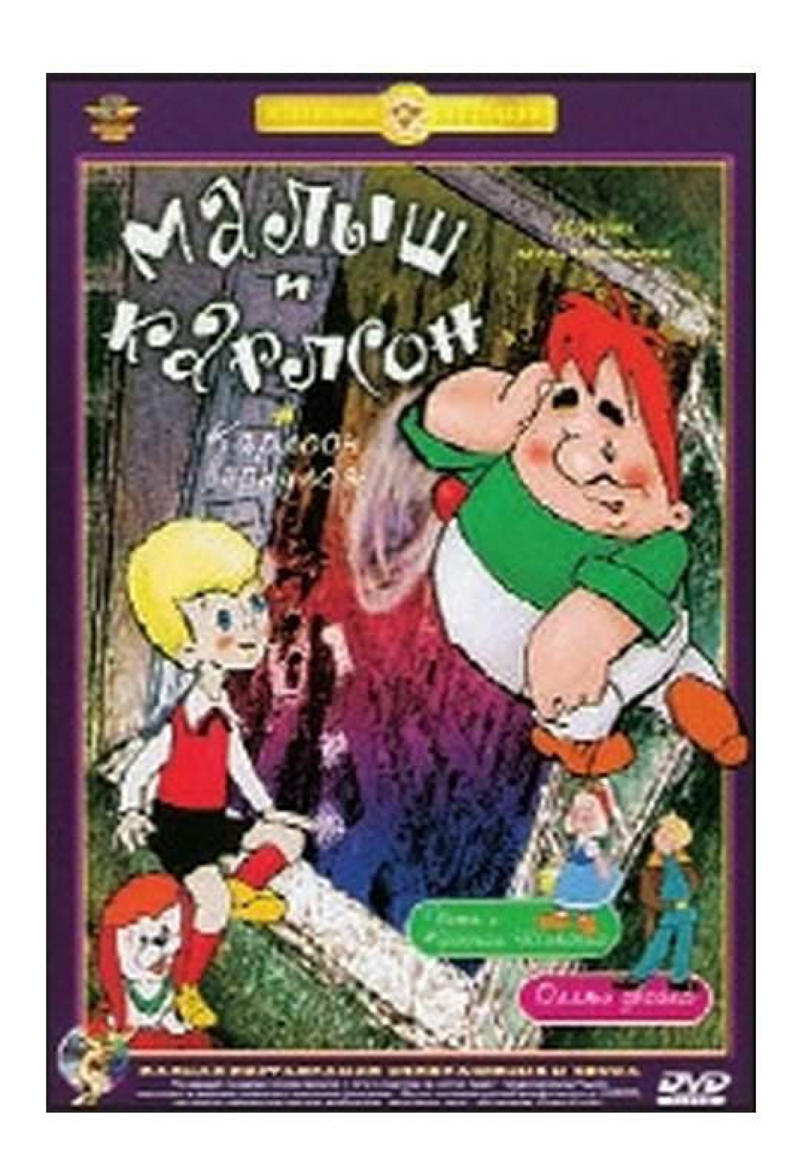
DD 5.1. Благодаря широкому динамическому диапазону естественно звучат и шорохи, и взрывы, локализация точна даже в тылу, речевые оттенки ясно различимы.

Доп. материалы ★★★

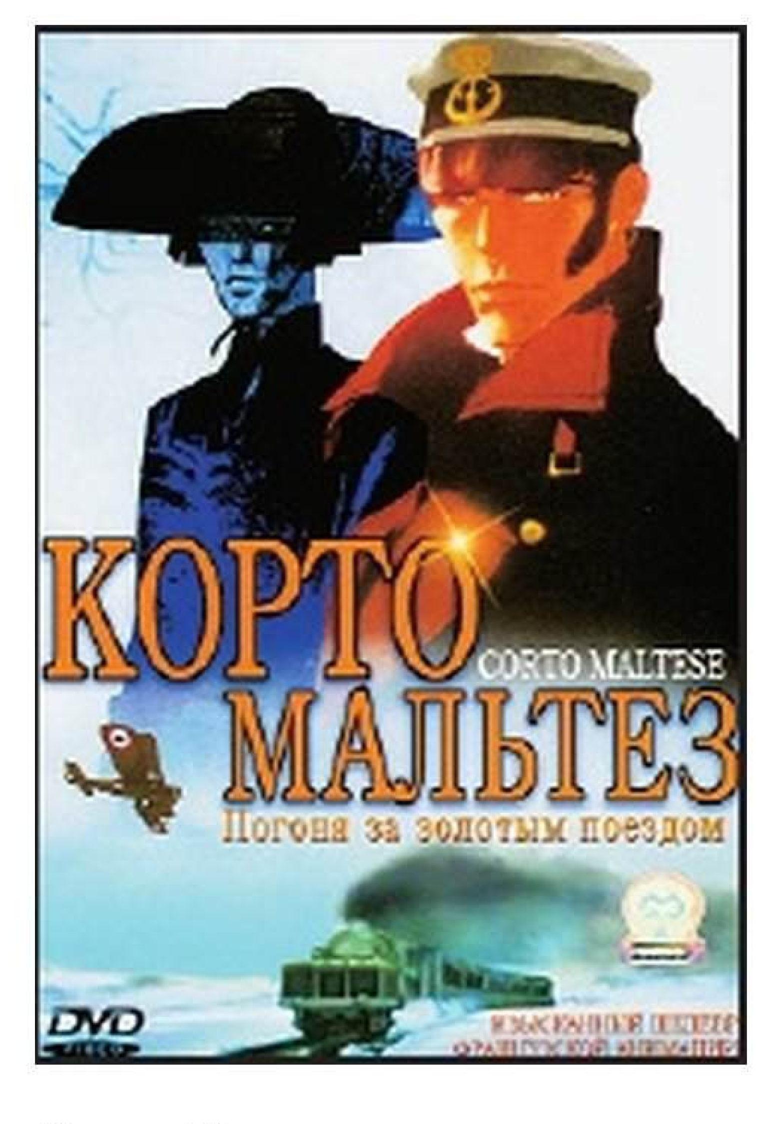
Удаленные сцены.

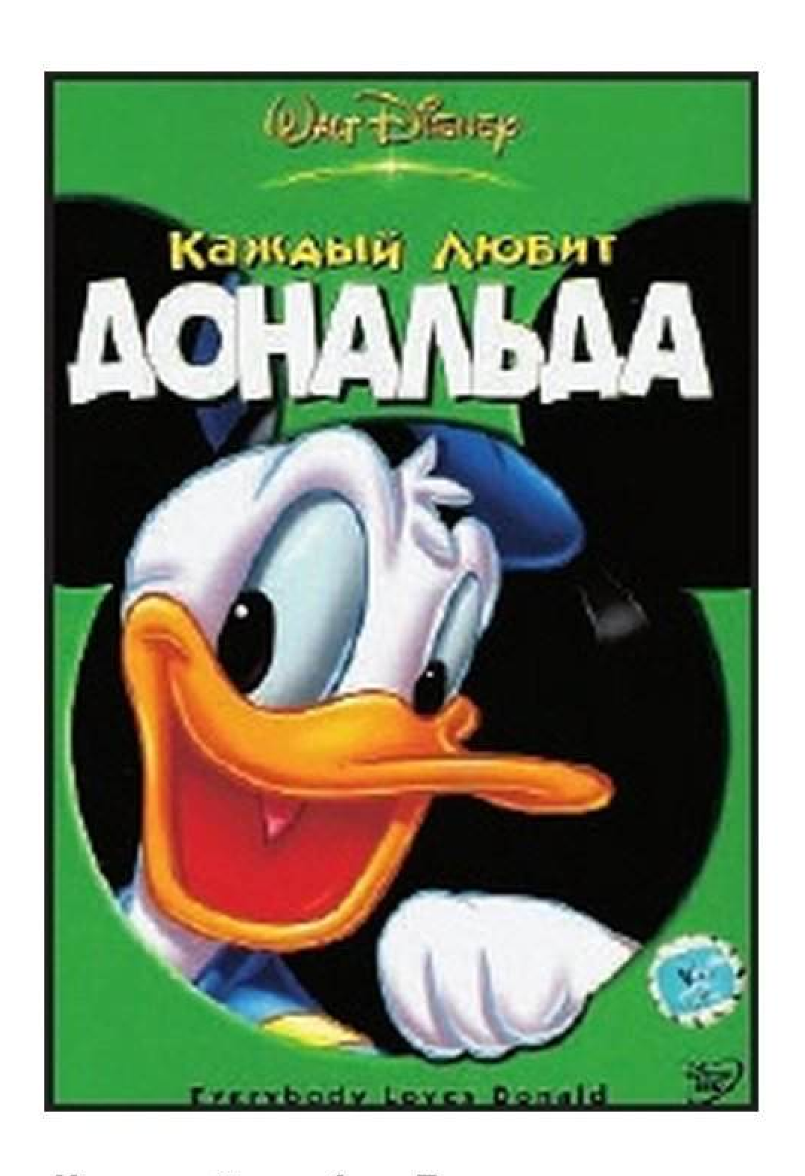
Фильм ★★★★

Приз симпатий — за качество изображения и звука.









Малыш и Карлсон

(Союзмультфильм, 1968–1970, 1957, 1958/ Крупный план–Lizard, 80 мин)

Прелестная, но очень шведская сказка Астрид Линдгрен стараниями режиссера Бориса Степанцева и Василия Ливанова превратилась во что-то «наше», родное. Минимум героев, все внимание — Карлсону. Вот он появляется под залихватскую музыку Никиты Богословского, бросает вызов сонному Стокгольму, совершенно по-нашенски рыбачит в аквариуме и чудит на крыше. Какое самое лучшее средство от жуликов и домомучительниц? Конечно, «мужчина в полном расцвете сил», обаятельный в своем нахальстве. Кто сказал, что такого добра на DVD хватает без него? Нынче классика российской мультипликации — на вес золота. Недаром на диске представлены еще две во всех смыслах пионерские работы Степанцева — «Опять двойка» и «Петя и Красная Шапочка».

Изображение ★★★★

4:3. Новейшие технологии покадрового восстановления обновили картинку. Зернистость наблюдается, но в допустимых пределах, четкость высокая, уровень цветового шума — минимальный.

Звук ★★★

DD 5.1/моно. Звукоряд «Карлсона» звучит вполне современно, даже движения летуна отслеживаются. Мультики 50-х отличает скромная «частотка», но диалоги вполне различимы.

Доп. материалы ★★★

О создателях, фотоальбом, пример реставрации.

Сборник ★★★★

Фильмы Юрия Норштейна

(Союзмультфильм, 1971–1979/ Крупный план–Lizard, 69 мин, СССР)

Юрия Норштейна (р. 1941) хочется назвать Тарковским от мультипликации. Параллели напрашиваются сами собой: между «Сечей при Керженце», оживляющей под музыку Римского-Корсакова образы с древнерусских икон и фресок, и «Андреем Рублевым»; между наивным очарованием «Лисы и зайца» и «Ивановым детством». Полное опасностей путешествие «Ежика в тумане» в чем-то перекликается с одиссеей героев «Сталкера», а почти чеховская грусть «Журавля и цапли» — с атмосферой «Ностальгии». Завершает подборку центральная работа в творчестве Юрия Борисовича — сюрреалистическая «Сказка сказок». Многие критики считают ее лучшим мультфильмом всех времен и народов. Автор называет фильм исповедальным, проекцией души в изображение. Наверное, теми же словами Андрей Арсеньевич мог бы охарактеризовать свое «Зеркало».

Изображение ★★★★

4:3. «Сеча…» снята в формате 21:9 с анаморфированием, остальные имеют классическую размерность. Картинка превосходно восстановлена: оживлены цвета, идеально выставлен опорный уровень черного.

Звук ★★★

DD 5.1/моно. Оцифровщики не стали украшать звукоряд за счет принудительного подключения тыла, лишь чуть подчеркнули голоса за кадром.

Доп. материалы ★★★

Фильмы о создателях, фильмографии.

Сборник ★★★★

Корто Мальтез
Corto Maltese

(CanalPlus, 2002/Союз-видео, 92 мин, Франция–Чехия–Литва)

Центральный персонаж существует вне времени. Все происходящее — лишь сон, навеянный то ли предсказательницей, то ли колдуньей. События разворачиваются в 1919 г. на Дальнем Востоке. Авантюрист Корто вместе с... воскресшим Распутиным пытаются захватить поезд с золотом Колчака. Им помогают члены тайных сект с названиями, напоминающими то ли о советских колхозах, то ли о злачных местах Амстердама — «Красный закат» и «Красные фонари». Льется кровь, грохочут выстрелы, мелькают прелести обнаженных женщин, а угрюмо-хладнокровные герои ведут себя как роботы-убийцы. В конце концов золотишко воплотилось в гидроэлектростанцию и служит народу, как бриллианты из «12 стульев». Но зритель уже спешит вынуть диск, сожалея, что великолепная анимация в японском духе бессильна восполнить сценарные огрехи.

Изображение ★★★★

16:9, анаморф. Высокая четкость, «шевеления» на больших монохромных полях нет, богатая оттенками палитра создает нужную фантастическую атмосферу.

Звук ★★★★

DD 5.1. Фронт и тыл работают слаженно, внося в звукоряд ощущение глубины. Закадровый перевод излишне подчеркнут — переходите на оригинал (субтитры есть).

Доп. материалы ★

Галерея рисунков.

Фильм ★★★

Каждый любит Дональда
Everybody Loves Donald

(Disney, 2004/Видеосервис, 51 мин, США)

Кто не знает диснеевского утенка Дональда — сварливого, но «душевного»? Вулканически предприимчивый и неутомимо трудолюбивый, он воплощает дух послевоенной Америки, когда и были созданы лучшие мультики про него. Антиподом — но, заметьте, не противником — выступает пес Плутон, тунеядец и размазня, всему предпочитающий отдых после сытного обеда. Впрочем, Дисней с удовольствием подтрунивает над обоими персонажами. Так создается самый полезный смех — добродушный. Сюжеты высосаны из пальца? Пускай, ведь они по-настоящему забавны и, что очень важно, незлобивы. Загадкой остается лишь одно: почему начальные титры заменены на банальные интервью с разноплеменными фанатами, клянущимися Дональну в негасимой любви.

Изображение ★★★

4:3. Возраст мультиков практически не чувствуется, так хорошо восстановлен исходник. Нарекания вызывают наспех снятые цифровой камерой интервью — насыщенности не хватает, лица кажутся серыми.

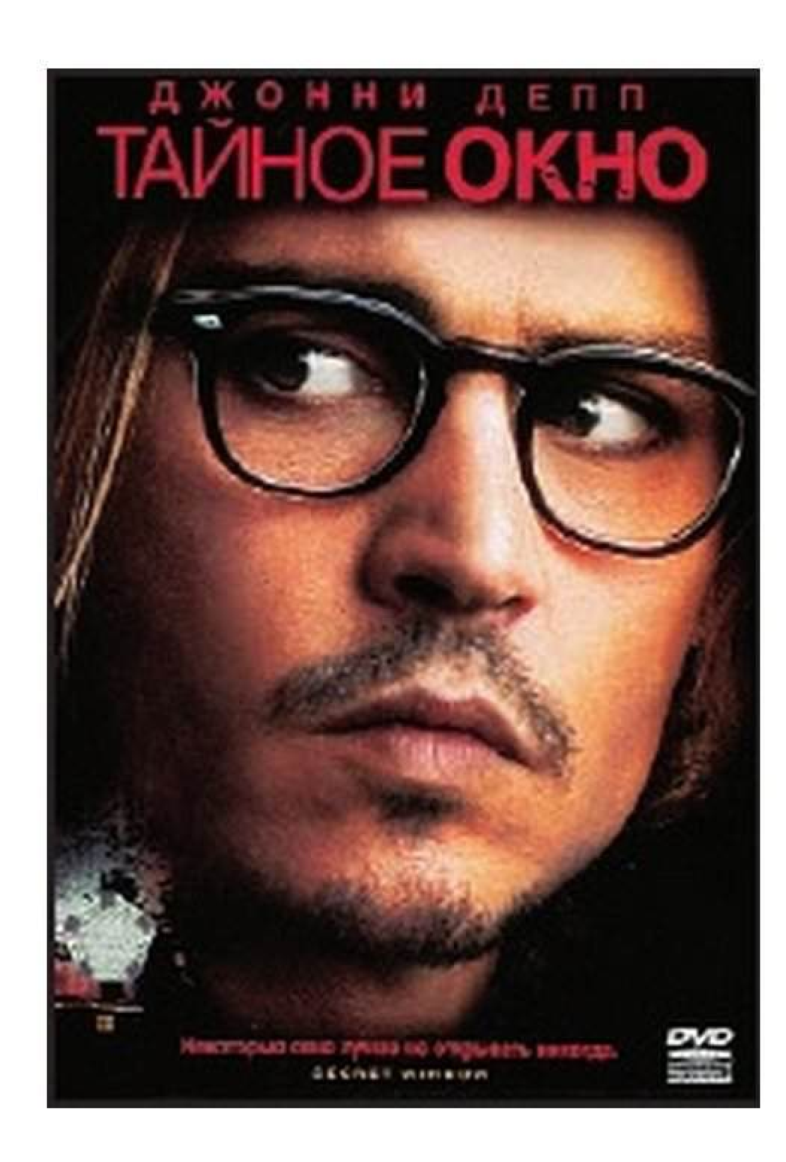
Звук ★★★

DD 2.0. Это даже не стерео, а двухканальное моно. Великолепен полный дубляж — отечественным актерам удалось передать все нюансы «речи» Дональда. Понять, что он крякает, почти невозможно — так и задумывал Дисней.

Доп. материалы ★★

Игры.

Сборник ★★★



Тайное окно

The Secret Window

(Columbia, 2004/Видеосервис, 92 мин, США)

Удивительное дело: из бесчисленных фильмов по Стивену Кингу, признанному королю «мистического ужаса», непреходящим успехом пользуются экранизации его реалистических произведений («Побег из Шоушенка», «Мизери»). Список могло бы пополнить и «Тайное окно», для чего есть все предпосылки: блистательный Джонни Депп («Пираты Карибского моря») под началом опытного сценариста Дэвида Коэппла («Человек-паук»), севшего в режиссерское кресло, практически в одиночку создает полнокровный образ писателя, одержимого собственным творчеством. Но те, кто видел «Идентификацию» или «Сумрак разума» (см. обзоры в №№3 и 6, 2004), без труда разгадают сюжетную тайну и будут, скучая, ожидать предсказанную развязку. Каждому фильму — свое время, и этот — опоздал.

Изображение ★★★★

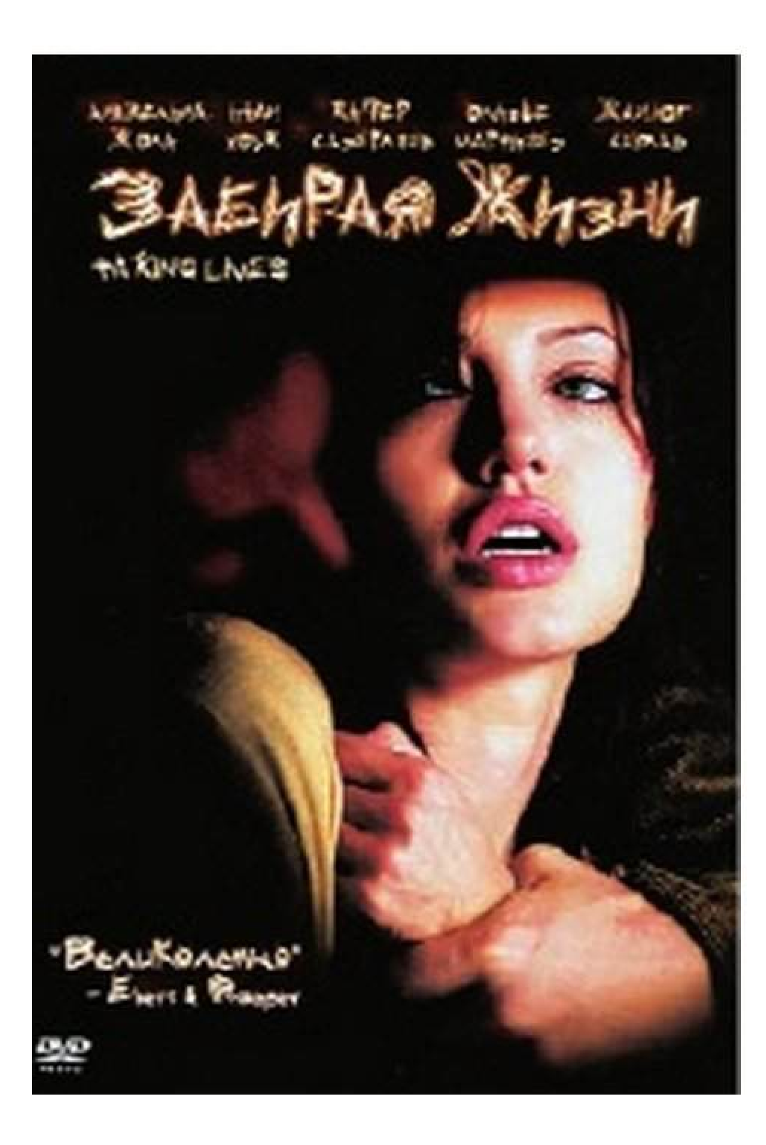
21:9, анаморф. Простые операторские решения типа «гнетущую атмосферу создадим, уменьшив насыщенность» передаются хорошо. Недовольство вызывает общая мягкость картинки и еще большая потеря разрешения на движущихся объектах.

Звук ★★★★

DD 5.1. Саундтрек так хорошо «сливается» с видеорядом, что о звуковых достоинствах забываешь. А они несомненны: точная локализация с правильным использованием тыла.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★



Забирая жизни

Taking Lives

(Warner–Village Roadshow, 2004/Премьер-видео, 105 мин, США–Канада)

Главное достоинство триллера — обворожительная Анжелина Жоли («Лара Крофт») в роли агента ФБР, специалиста по психологии серийных убийц. Главный недостаток — пренебрежение достоверностью ради драматичности. Выслеживая маньяка, опытные вроде полицейские поминутно допускают дилетантские промахи. Увы, только это и позволяет экранному шоу продолжаться. Реальные «копы» повязали бы злодея в полчаса, благо он сам шел им в руки. Героиня же предпочитает строить отвлеченные теории да облеживать чужие могилы, за что и поплатилась (это, пожалуй, самая сильная сцена всей картины). Разумеется, в конце концов справедливость восторжествует, а заскучавшему зрителю преподнесут утешительный приз... или сюрприз?

Изображение ★★★★

21:9, анаморф. Слегка охлажденная цветовая палитра не производит впечатление нарочитой, т.к. сохраняется правильный баланс белого и разрешение на темных сценах. Огрехов компрессии почти нет, четкость — достаточно высокая.

Звук ★★★★

DD 5.1. В наличии — только полный дубляж, сделанный без особого воодушевления. Технически он выполнен грамотно, т.е. без нарушения звуковой картины. Вакуум в центральном канале не ощущается.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★



Охотники за разумом

Mindhunters

(Dimension, 2004/Пирамида-видео, 102 мин, США)

Молодым специалистам по выявлению серийных убийц начальство из ФБР устроило изощренный экзамен: ребят забросили в бутафорский город на крошечном острове, где им предстоит разгадать хитроумную головоломку. Однако вскоре выяснилось, что среди курсантов — настоящий маньяк. Тренировка со смертельным исходом, или «десять негритят» Агаты Кристи встречаются в форте Байяр. Пожалуй, так и надо воспринимать ленту — как упражнение в сценарном остроумии. Зрителям отводят исключительно пассивную роль — лицезреть акробатические трюки сюжета. Даже не пытайтесь отгадать, кто и зачем всех убивает. Кажется, будто и создатели этого не знали, а перед съемкой финала кидали жребий, на кого из участников поставить печать «злодей».

Изображение ★★★

16:9, анаморф. В попытке уложить динамичный видеоряд на однослойный диск оцифровщики сильно снизили битрейт, что привело к «омертвлению» картинки (восковой налет на лицах, снижение числа полутонов, потеря прозрачности).

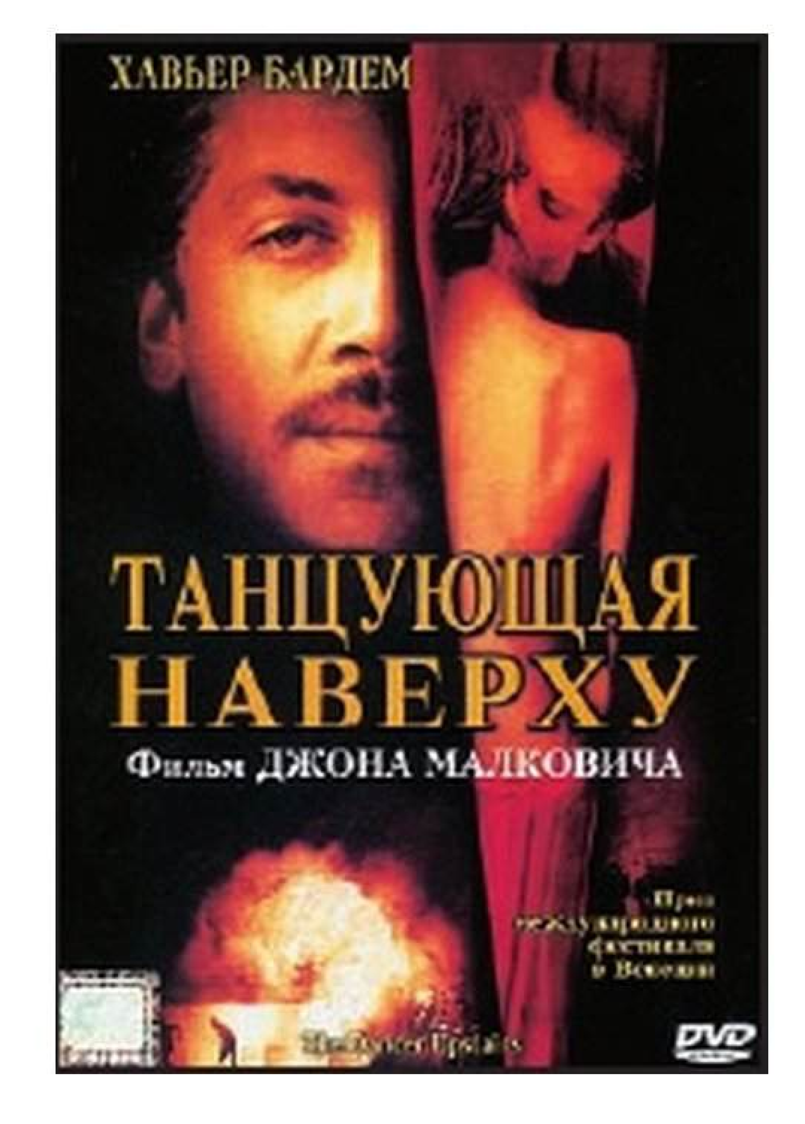
Звук ★★★★

DD 5.1. Достаточно мощный бас, хорошая динамика, четко различимы микроэффекты, однако слаженность фронта и тыла — не на высоте, что ухудшает передачу звуковой атмосферы.

Доп. материалы ★★★

Ролик, фильмографии.

Фильм ★★★★



Танцующая наверху

The Dancer Upstairs

(Fox Searchlight, 2002/CP Digital, 127 мин, США–Португалия–Эквадор)

Талантливый актер Джон Малкович («Игра Рипли») попробовал себя в принципиально иной ипостаси. Малкович-режиссер взял для экранизации злободневную тему: в одной из стран Латинской Америки объявился некто, назвавший себя Иезекилем (пророк по канонам Ветхого завета). Он — террорист, обезвредить которого поручено одному из немногих честных людей в насквозь продажной полиции. Против комиссара — и звериная хитрость Иезекиля, и интриги политиканов, и даже не ко времени разгоревшееся романтическое чувство. Замах серьезный, но где же анализ ситуации, мысли о причинах и следствиях? Иезекиль остался «тайной за семью печатями»; не ясно, почему за него идут на смерть соратники. Ощущение легковесности губительно для подобного сюжета.

Изображение ★★★★

16:9, анаморф. Претензии — только к избытку желтого и четкости. Огрехи компрессии прекрасно замаскированы, шумы в каналах цветности сведены к минимуму, темные сцены немного теряют в разрешении, но они, к счастью, немногочисленны.

Звук ★★★★

DD 5.1. Диалоги хорошо различимы, бас на взрывах реалистичен, фронтальные эффекты локализуются точно, остальное прослеживается пунктиром.

Доп. материалы ★★

Фильмографии.

Фильм ★★★★









Отбивные
Les côtelettes

(Europa Corp., 2003/Союз-видео, 86 мин, Франция)

Бертран Блие («Холодные закуски») — кулинар изысканной пищи для ума. Как всегда убийственно ироничный, он рассказывает историю пресытившихся жизнью старичков (Филипп Нуаре, «Старое ружье», и Мишель Буке, «Игрушка»). Их связывают страсть к одной женщине и общие угрызения совести. Постепенно в сюжете начинают звучать сюрреалистические ноты, но они, как ни парадоксально, придают персонажам новые, абсолютно достоверные грани. Словно играючи, Блие ведет серьезный разговор о психологии современного человека и добивается эффекта на уровне откровений... Чуждый условностям автор позволяет себе откровенные «шалости», но чувство меры его не подводит, и они воспринимаются органично. В финале, например, он бросает вызов самой Смерти, и мы — всецело на его стороне. Смелая и остроумная работа. Возможно — на любителя.

Изображение ★★★★

20:9, анаморф. Цвета естественные, баланс белого правильный; опорный уровень яркости немного завышен, поэтому на стандартной настройке картинка выглядит бледноватой.

Звук ★★★★

DD 5.1. Диалоги слегка «растворяются» в пространственных эффектах, но отчетливости не теряют. Локализация по фронту хорошая.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★★

Три цвета: синий
Trois Couleurs: Bleu

(mk2, 1992/Twister, 94 мин, Франция–Польша–Швейцария)

Три цвета: белый
Trois Couleurs: Blanc

(mk2, 1993/Twister, 88 мин, Франция–Польша–Швейцария)

Три цвета: красный
Trois Couleurs: Rouge

(mk2, 1994/Twister, 95 мин, Франция–Польша–Швейцария)

Кинорежиссер Кшиштоф Кесьлёвский (1941–1996) шел тем же творческим маршрутом, что и его соотечественник Роман Полянский, — из Лодзинской киношколы на Запад... Однако в Голливуд ему не хотелось; он в отличие от космополита Полянского оставался европейским, вернее, по-настоящему польским режиссером. «В Париж я приезжаю, в Варшаву — возвращаюсь»,— сказал Кесьлёвский в одном из последних интервью. Как истинный талант, он создавал фильмы, понятные всем, Франция лишь дала ему возможность выйти на широкого зрителя, не ставя жестких коммерческих условий. В результате родились «Две жизни Вероники» и трилогия, названная по цветам французского стяга. В ней Кесьлёвский, выступая режиссером и соавтором сценария, художественно переосмысливает понятия французской революции о свободе, равенстве и братстве. Самый возвышенный, синий — цвет небес — олицетворяет свободу. Однако в первой части трилогии Кесьлёвский проводит мысль о том, что свобода отнюдь не всегда бывает желанной. Жюльет Бинош («Шоколад») рисует тонкий психологический портрет женщины, которая потеряла в автокатастрофе мужа-композитора и дочь. Ее «свобода» от близких оказалась опустошением. Вернуться к жизни могла бы помочь музыка (завершить дело супруга — симфонический концерт к объединению Европы), но для этого нужно освободиться от прошлого...

«Белый» фильм своеобразно трактует понятие равенства и решен совершенно в ином ключе. Это в полном смысле слова иронический детектив: жена-француженка прогнала мужа-поляка, оставив его без гроша. Пришлось бедняге лететь на родину в чемодане. Польша в фильме похожа на Россию начала 90-х — если повезет, состояние можно сколотить за неделю. Не упустил своего и наш герой. Он разбогател — помогли друзья (Ежи Штур, «Дежа Вю», и Янош Гайош, известный нам по роли Янека в телесериале «Четыре танкиста и собака»), и теперь может отомстить супруге, уравнять ее с собой в пережитом унижении. От любви до ненависти, как известно, один шаг. Но как пуститься в обратный путь?

Фильм, завершающий трилогию, — главная режиссерская удача. Понятие братства Кесьлёвский раскрывает, создавая на экране два противоположных характера. Героиня Ирэн Жакоб («Предсказание» Эльдара Рязанова) воплощает искренность и чистоту юности. Герой Жана-Луи Трентиньяна («Мужчина и женщина») — сама жизнь с ее противоречиями. Будучи судьей, он так часто лицезрел изнанку человеческой натуры, что стал мизантропом. Словом, «они сошлись, вода и камень...» Наблюдать, как очаровательная девушка одним лишь присутствием, одним взглядом бездонных глаз отогревает душу старика, давно потерявшего веру в людей, как протягивается ниточка между такими разными сердцами, — дорогого стоит. И когда видишь в финальной сцене героев всех трех фильмов, понимаешь: свобода, равенство и братство — три составляющих одного — счастья.

Изображение ★★★

16:9, анаморф. Поскольку цвет играет в фильмах особую роль, качество исходника приобретает огромную важность. А оно, увы, не первоклассное: четкость посредственная, завышен опорный уровень черного, заметны окантовки и зазубрины на косых линиях, а также шум в канале цветности (рябь на монохромных полях).

Звук ★★★★

DD 5.1. От многоканальных ухищрений режиссер сознательно отказался. Звукоряд — стереофонический, для полноценной передачи музыкальных фрагментов этого достаточно, а нужная атмосфера создается первоклассной передачей речевых нюансов.

Доп. материалы: ★★★★★

Комментарии, саундтрек, уроки кино, фильмы о съемках, интервью.

Фильмы ★★★★★



Игры мотыльков

(Киностудия «Глобус», 2004/ CD Land, 101 мин, Россия)

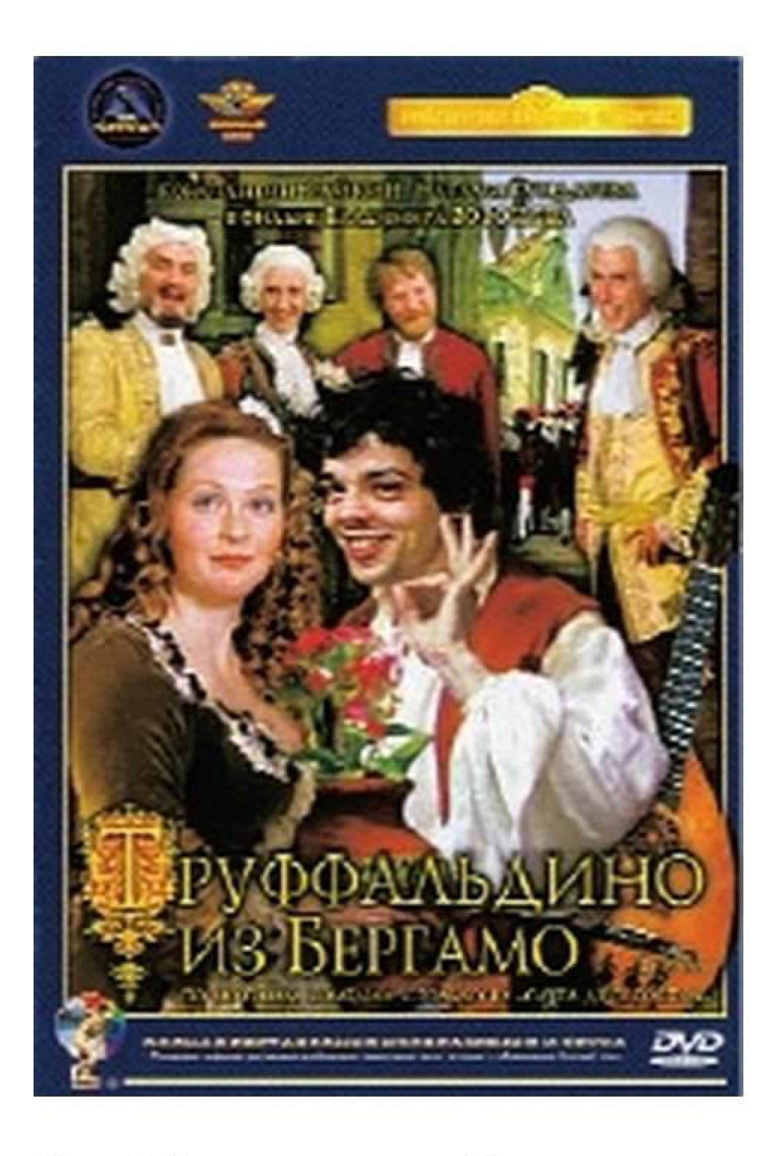
Юный уральский музыкант (Алексей Чадов, «Война») собирался было вместе с друзьями-музыкантами в столицу на конкурс, но... Украл на радостях машину, сбил человека, и теперь ему грозит тюрьма. Дальнейшее угадывается легко: нам покажут нечистоплотных служителей закона и мать (Марина Звонарева, «Трио»), готовую на все, чтобы избавить сына от тюрьмы. Мы увидим жизнь российской глубинки, по мнению режиссера Андрея Прошкина («Спартак и Калашников»), скудную и скучную. Ребята хлещут водку и матерятся, взрослые давно махнули на все рукой. Получается довольно странная картина, вроде бы правдивая, но однобокая и беспросветная, вызывающая лишь чувство отчаяния. Только захочет ли зритель испытать его в очередной раз? Не забудем — надежда умирает последней.

Изображение ★★★
16:9, леттербокс. Анаморфирования нет, поэтому при растяжке на широкий экран наклонные линии становятся ступенчатыми. Градаций серого хватает для передачи полутонов, зернистость невелика, однако заметны шумы в канале цветности и легкий розовый налет.

Звук ★★★★
DD 5.1. Фронтальные эффекты локализованы верно, диалоги подчеркнуты, а тыловой вклад достаточно скромен.

Доп. материалы ★★★
Ролики, фильмографии.

Фильм ★★★



Труффальдино из Бергамо

(Ленфильм,1977/ Крупный план–Lizard, 128 мин, СССР)

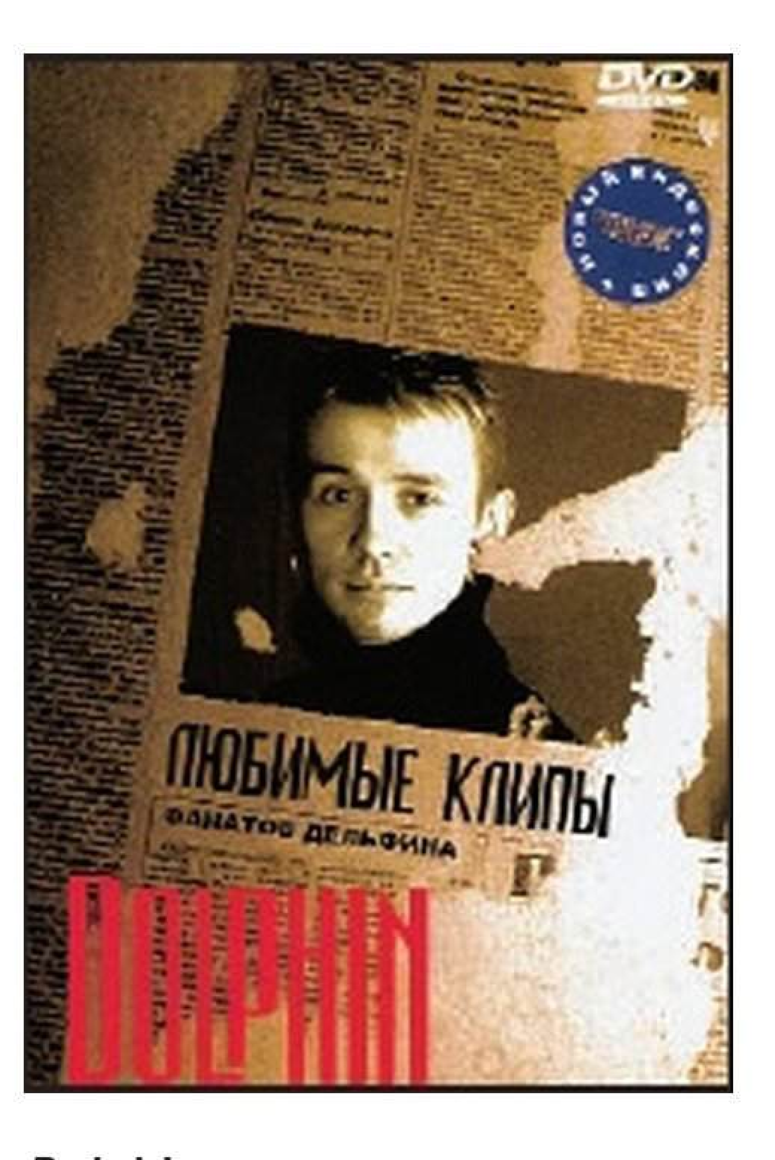
Лет тридцать назад на советском телевидении сложился особый жанр новогодней постановки. Цензурой разрешалась полная аполитичность, и людям давали возможность развлечься под незамысловатую комедийную классику. В результате родилось около дюжины прекрасных фильмов, которые с удовольствием смотрятся до сих пор. «Труффальдино...» в этом списке — один из первых. Благодарите прежде всего искрометного Константина Райкина — он устроил на экране буффонаду высшего класса. Впрочем, его задор пропал бы втуне, если б не музыка Александра Колкера, обаяние Натальи Гундаревой и, разумеется, мастерство звезд ленинградской оперетты. У них, как поет Труффальдино голосом Михаила Боярского, «отменные уменье и сноровка»!

Изображение ★★★★
4:3. Фильм смотрится лучше, чем на премьере: компьютерная реставрация реанимировала цвета, ликвидировала избыток желтого, привела в норму диапазон яркости. Картинка немного зернит, но тут уж ничего не поделаешь.

Звук ★★★★
DD 5.1/моно. Оцифровщики приложили максимум усилий к тому, чтобы симфоническая музыка зазвучала полнокровно. От некоторой жесткости «верхов» избавиться не удалось, но это — плата за компрессию. Речь и пение нареканий не вызывают.

Доп. материалы ★★
Фильмографии.

Фильм ★★★★★



Dolphin

Любимые клипы фанатов Дельфина

(Grape Ent.–Крем Рекордс/ CD Land, 2004, 81 мин, Россия)

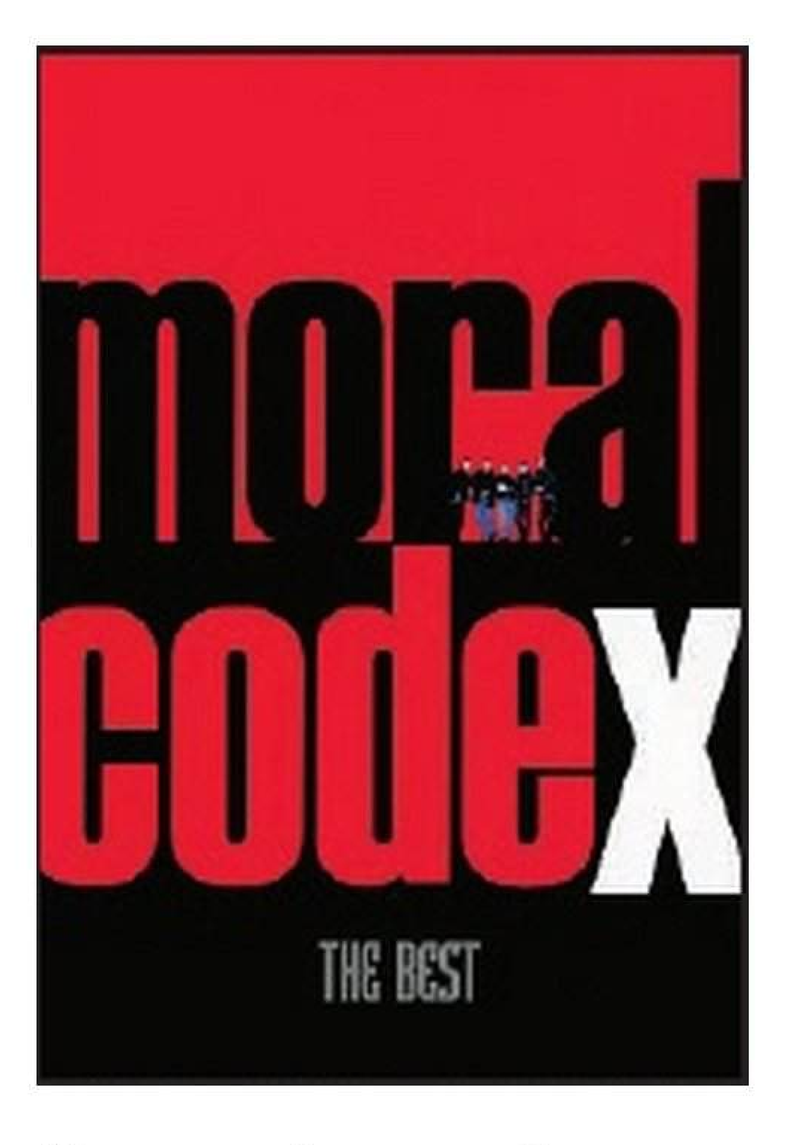
Недавно достигший христова возраста Андрей Вячеславович Лысиков, он же Dolphin, издался на DVD. Любители кино знают его по комедии «Даже не думай!», любители зарифмованного ненорматива — по группе «Мальчишник» и проекту «Дубовый ГаайЪ» (это не опечатка!). Приверженцы классического вокала вряд ли знают Дельфина вообще (по его собственным словам, он лишен музыкального слуха). Но разве в этом дело? Сборник «Любимые клипы...» — действительно для тех, кто в море исполнителей в свое время подметил быстрый панк-росчерк молодого Дельфина. Фанаты могут больше не писать писем на MTV — в DVD-версии есть все: напористый звук и талантливый видеоряд, который заставляет разинуть от изумления и глаза, и уши...

Изображение ★★★★
4:3. Оценить картинку объективно нельзя — в ней нет ни одного кадра, по которому не прошелся бы ретушер. Даже кадры из азиатских боевиков модифицированы так, чтобы казаться кровавей, чем есть на самом деле.

Звук ★★★★
DD 2.0/DD 5.1. Влияние компрессии заметно лишь при непосредственном сравнении с аналогичными записями на CD. Клипы естественней смотрятся с двухканальным саундтреком, а «живое» попурри, завершающее сборник, — с пятиканальным.

Доп. материалы ★★★
Фотогалерея.

Сборник ★★★★



Моральный кодекс. Лучшее

Moral CodeX. The Best

(CD Land Records, 2003/CD Land, 69 мин, Россия)

Тот самый МК, тот самый Мазаев и те, кто сделал звучание группы узнаваемым — гитарист Девлет-Кильдеев, Солич (бас), Смирнов (клавиши), Кистенев (ударные). Думается, ценители с удовольствием дополнят фонотеку видеозаписями самых известных клипов группы (основа диска — 11 треков) и вспомнят случайно виденные ранее по TV концертные номера (5 треков). Жаль, что звуковая дорожка «Я выбираю тебя» в клипе звучит слабее, чем ее отрывок, иллюстрирующий заставку меню... Но в целом к DVD-изданию особых претензий нет. Для МК и для нас нынешних этот сборник — уже история (группа была создана в туманном уже 1989 г.), но, как говорил поэт, «откроешь кодекс на любой странице», и кажется, что 15 лет — не срок.

Изображение ★★★
4:3. Студийная картинка (клипы) качественней, чем записи с «живых» концертов. Не ясно, что имели в виду издатели, указывая на инлее взаимоисключающие параметры «PAL/NTSC» и «4:3/Anamorphic Widescreen»?

Звук ★★★★
DD 2.0/DD 5.1. Оба цифровых DD-варианта (DD 2.0 почему-то назван «суперстерео») почти равноценны. Басовые партии включены во фронтальные каналы: для полноты ощущений сабвуфер иметь не обязательно.

Доп. материалы ★★★★★
Дискография, тексты песен, фотогалерея, биография группы.

Сборник ★★★★★

Наше новое кино



Уважаемые читатели!

Независимый журнал Stereo&Video и компания Twister Digital Video приглашают вас принять участие в конкурсе «Наше новое кино» Победителей ожидают призы — DVD-издания с новейшими российскими фильмами

Первый приз — фильм Дмитрия Астрахана «Темная ночь»
Второй приз — фильм Дмитрия Астрахана «Желтый карлик»
Третий приз — фильм Дмитрия Месхиева «Механическая сюита»

1 приз

2 приз

3 приз

Вопросы конкурса

1. Актер, играющий главную роль в картине «Темная ночь», является чемпионом мира по ..?

- ❑ автогонкам «формулы-3»
- ❑ боям без правил
- ❑ виндсерфингу
- ❑ кикбоксингу

2. Что понимают под «желтым карликом» герои одноименного фильма?

- ❑ автомобиль главного героя
- ❑ дневное светило
- ❑ кличку собаки
- ❑ прозвище любовника главной героини

3. Каков главный художественный прием фильма «Механическая сюита»?

- ❑ концовка является одновременно и началом
- ❑ фильм есть цепочка новелл
- ❑ черно-белое изображение
- ❑ повествование идет от первого лица

Ф.И.О.: ....

Адрес/тел.: ....

e-mail (если есть): ....

Ответы присылайте письмом до 15.01.2005 на адрес редакции (125009, г. Москва, а/я 903, ООО «Катмат», с пометкой «Наше новое кино»). Результаты будут опубликованы в журнале.

Внимание! В конкурсе участвуют все, кто отправит страницы с правильными ответами не позже указанного срока (по почтовому штемпелю). Число страниц с ответами на одного участника не ограничивается. Ксерокопии к рассмотрению не принимаются. Редакция не несет ответственности за задержки по вине почтовой связи. Денежный эквивалент приза победителям не выплачивается. Призы победителям будут отправлены заказной почтой.

Итоги конкурса «От ужасного до смешного»

1. «Без кожи» — первая режиссерская работа Гейба Барталоса. А что принесло ему известность?
Ответ: грим в фильме «Человек тьмы»

2. Фильмы из страны, подарившей нам комедию «Армейский пирог», ни разу не попадали в наши DVD-обзоры. Какая это страна?
Ответ: Швейцария

3. Сцену свадебного застолья в фильме «Не может быть!» снимали несколько дней, и чтобы уберечь кушанья от проголодавшихся актеров, директор картины...
Ответ: ...облил продукты керосином

Вопросы оказались для наших читателей на редкость сложными, особенно последний, основанный на материалах книги М. Пупшевой, В. Иванова и В. Цукермана «Гайдай Советского Союза».

Правильно ответили 8 человек. Эта «великолепная восьмерка» и получает призы — DVD-издания от компании Lizard и редакции:

Д.В. Амиров из Киева
Н.А. Гурин из Москвы
Е.А. Камышева из Северодвинска
А.А. Ковальчук из Винницы
А.В. Лапшина из Балакова Саратовск. обл.
В.В. Морозов из Запорожья
В.М. Обухов из Рязани
К.С. Поляков из Самары

Поздравляем победителей и желаем успеха всем читателям!

STEREO.ru

отзывы пользователей

Независимый портал WWW.STEREO.RU приглашает принять участие в призовом конкурсе. Напишите короткий отзыв на любую модель телевизора, проигрывателя, ресивера и т.п. из базы данных портала. Сформулируйте ваше мнение об аппаратуре, которой вы пользуетесь или которую хорошо знаете. Каждый отзыв принимает участие в розыгрыше главного приза (конкурс проводится ежемесячно, все подробности — на http://www.stereo.ru/loto.php). В Stereo&Video мы публикуем интересные выдержки из отзывов, подготовленных посетителями портала



Sanyo PLV-Z2 ★★★★

видеопроектор

После трех месяцев эксплуатации на черном фоне проявились три зеленоватые точки; оказалось (по мнению гарантийки) пыль попала на матрицу. Пришлось расстаться с проектором на неделю. Сейчас, спустя еще три месяца, проявляется еще одна точка! И это, если учесть, что смотрим с периодичностью раз в неделю в обычной московской квартире, расположенной в зеленой зоне (Измайлово). При использовании качественного видео к изображению претензий нет.

Николай, г. Москва



Yamaha DVD-S530 ★★★★★

DVD-проигрыватель

Очень неплохая, по-моему, модель. Пользуюсь ровно год и решил, что пришло время дать обоснованное резюме. Недостатком считаю слабый видеоконвертор, который плохо справляется с трудными по структуре дисками ДВД. Замирает изображение, виснет в подмену диска и т.д. Хотя сама картинка более чем достойная: хорошее разрешение, почти не требуется пользоваться предлагаемой настройкой картинки. Повнимательнее отнеситесь к выбору диска, и аппарат его примет нормально. Изредка слышен шум транспорта при проигрывании ДВД и MP3, не всегда с первого раза срабатывает кнопка снятия диска. Но так как видео для меня не столь существенно, достоинства берут верх. Это — превосходное качество воспроизведения СД-дисков, достойное воспроизведение MP3 с полным отображением тега, простая манипуляция по структуре MP3-диска без включения телевизора, удобный во всех отношениях пульт, наличие СД-текста, исключительный внешний вид, добротность исполнения, но самое главное, конечно, ЗВУК. Он динамичен, когда этого требует композиция, лаконичен и детален, когда прослушиваются аморфные вещи (например, BLUR «13» или RADIOHEAD «Amnesiac»). Резюме: отличный аппарат для тех, кто в первую очередь собирается слушать музыку и не слишком требователен к видео.

Юрий, Камышин

Pioneer VSX-D512-K ★★★★★

AV-ресивер

Хотелось купить что-то хорошее за небольшие деньги. Купил. Сначала слушал вместе с допотопной венгерской 35-ваттной акустикой 80-х годов (позаимствовал, пока нормальной не было): вроде, так себе. После того, как на гулянке этот усилок ее наконец-то спалил (слава Богу), купил Ultimate PT88, и — нет слов... Первым делом поставил режим Direct, отключил все тембры. Переслушал всю фонотеку заново. Звук великолепный: кристальный верх, богатырский бас, звучание ровное, сбалансированное. В многоканальном режиме не проверял, т.к. особых пристрастий к 5.1 не питаю, но в стерео — здорово (источник — Pioneer DV-464, подключенный по аналогу). Хороший тюнер. Из недостатков — откровенно неудобный ПДУ (у старших моделей он лучше), отсутствие винтовых клемм и все. Короче, в том что касается звука — твердая «5», особенно за такие деньги.

Александр

NAD C160 ★★★★★

предусилитель

Купил недавно. До этого имел пару усилителей NAD C-320 и C-270. Решил заменить C-320 на полноценный предусилитель C-160. Ну, что сказать про эту пару? Радует, что в данном преде есть фонокорректор, и можно подключить проигрыватель пластинок, в отличие от интегральников этой фирмы. Я соединил пред и мощник шиной, и теперь с пульта ДУ можно переключать их в режим ожидания, если надо их выключить на время. Звук вполне на высоком уровне. К преду можно подключить два мощника. Один — к регулируемому выходу преда, а второй — к нерегулируемому. Жаль только, что данная пара не тестировалась в STEREO.

Евгений, г. Нарва, Эстония

Panasonic SC-PM9E-S ★★★★

музыкальный центр

Впечатления от эксплуатации в течение 2 дней. Колонки звучат гораздо лучше, чем можно ожидать по внешнему виду. Безусловно, некоторые неточности есть. Бас не впечатляет, хотя обозначен хорошо, ровно и не рыхло. Реально, наверное, ниже 65 Гц там почти ничего нет. Тюнер вполне хорош, даже в автонастройке у меня не ошибся. Усилительная часть усиливает, как и положено. Эквализация незатейлива: высокие и низкие, но есть возможность и выбирать из 4 пресетов, по правде сказать, никаких. CD порадовал быстрым доступом к MP3-трекам; воспроизводимый битрейт 32–320, качество воспроизведения тоже радует. Огорчает немногое: дисплей воспроизводит тэги бегущей строкой (т.к. маленький) только один раз; включить на повтор название трека, его времени и т.п. невозможно. Несколько неудобно в связи с вышеупомянутым (плюс малое количество кнопок) организована навигация по трекам и альбомам, но к этому можно привыкнуть. Заключение: ненужного нет, все необходимое имеется, можно рекомендовать в качестве дополнительной системы в доме (ребенку и т.п.).

Дмитрий, г. Москва

Eltax Atomic A-15 ★★★★

сабвуфер

Универсальный саб, способный потрясти и мелодично отыграть. На музыке самые низкие компоненты немного затянуты, но, возможно, виноват источник. На большой громкости — ощущение, что тебя окатывает тугой волной с головы до ног, самый низ — в ногах, кажется что комнату разорвет на части (20 м), места для воздуха не остается. Сидя на расстоянии 3 метров от саба, в первый раз показалось, что в квартире ветер открыл все двери, из фазоинвертора так задуло, что не поверил. В фильмах весьма эффектно: прослушивают соседи с 5 до 1 этажа. Странно ведет себя автоотключение: срабатывает через 15 минут. Пульт не очень пригодился, настройки выставил один раз. Вначале подключил через Sub Out моей Yamaha-520 и был крайне разочарован: сплошное невразумительное уханье. Подключил через высокоуровневые входы, и звук изменился кардинально.

Денис, г. Каменск-Шахтинский

Koss The Plug ★★★★

наушники

Почему «4»? Да, потому что ни о каком сравнении с «лопухами» не может быть и речи. Если сравнивать с «каплями», то — «5». Бас умеренный, ровный и насыщенный (при правильных настройках плейера), высокие частоты немного теряются на фоне мощного баса, но незначительно. Искажения присутствуют... Правильная конструкция позволяет этим наушникам подавлять шум из окружающего мира. Вставлять нужно по методу вкручивания по часовой стрелке; если они у вас даже после этого выпадают, значит у Вас уши маленькие:). Попробуйте шестигранные насадки. Фильмы смотреть в режиме Dolby Headphone

просто замечательно. В общем, для своего класса и предназначения наушники — супер; кстати, на карте Audigy2 с настройками Creative играют еще лучше, чем на плейере. Но до класса хороших «лопухов» им не дотянуть — невозможно это, да и не нужно:)).

vdm, г. Москва



Velodyne CHT-10 ★★★★★

сабвуфер

Данную модель эксплуатирую 3 месяца, установлен в зале 28 м^2. Потрясающий по качеству бас. Подключен (благо, имеет по два входа и выхода) одновременно к телевизору и к AV-ресиверу. Несравним с моделью BBK «Инновация». Даже супруга оценила звуковое сопровождение и не ропщет на габариты. Продуманные настройки на задней стенке позволяют совместить и оптимизировать громкость звука с остальной акустикой.

Олег, г. Ульяновск

Panasonic SC-PM29E ★★★★

музыкальный центр

Две недели выбирал между Sony GPX-7 и данной моделью. В конце концов, выбор пал на «панасоник». Кстати, слушал и то, и то. Итог, бас у «соньки» лучше, но средние — весьма и весьма заметно окрашены (особенно это было слышно на Slade, Sweet и прочем глэм-роке). У «панасоника» как-то все более нейтрально. После двух дней эксплуатации пришел к выводу, что все-таки не прогадал. Брал для спальни. Громкость вполне достойная. Неплохо звучат диски любых жанров: регги и блюз — весьма достойно, «хэви» — немного не хватает динамики, электропоп — достаточно хорошо, в классике, на мой взгляд, скрипки звучат как-то синтетически (по сравнению с mp3-«самсунгом», который стоит на кухонном столе. Тюнер не самый лучший. Но главные плюсы — 5 дисков, которые меняются и читаются (в том числе и mp3) очень быстро и без особого шума, и информативность дисплея (что очень важно для поиска по mp3-архивам). В итоге, для спальни, кухни — гут, гут и еще раз гут. Для зала — лучше что-нибудь помощнее и покачественней (в смысле звука). P.S. Супруга в диком восторге: гоняет UB-40 и Enya постоянно.

Goodmund, Московская область



JBL Northridge E 90 ★★★★

напольные АС

Моя оценка «4», из-за не совсем натурального звучания классической музыки. Но, по-моему, они (производители) ориентировались на мощность, а не на заевшегося потребителя. Сравнивать с акустикой, стоимость которой больше $1000, бессмысленно — совершенно другой класс. За такие деньги (немалые, но 2 мощных баса этого требуют и на 100% оправдывают), звук вполне реалистичен, невероятно мощный, и все недостатки по поводу воспроизведения классики перекрывает на 200%. Кто не согласен, пишите — почему. Но мне непонятно: кто при такой мощи вслушивается в детальность, которая превосходна даже на полочниках? Эта акустика — для ценителей мощности и дизайна. На фронтах в домашнем кино звучит мощно, чувствуется присутствие. Вопрос в том, где взять настолько мощный центр?

Александр, г. Орел



Technics SC-EH790EP-S ★★★★

музыкальный центр

У меня система — около 4 месяцев. Присматривался 1,5 (!) года. Да, была в кандидатах Yamaha. Но был нужен чейнджер: лень вставать с постели, чтобы поменять диск. Чейнджеры такие «Мацушита» ставит во все свои аппараты, за исключением нескольких микросистем, и, на мой взгляд, достаточно странно, что за все это время не подумала над усовершенствованием конструкции. Разобрал для интереса — сплошная пластмасса. Каждый раз при смене дисков становится страшно за ее сохранность! Да, согласен, наверное много недостатков у этого агрегата, но то, что творится сейчас на прилавках магазинов аудио/видео, ничего кроме грусти-тоски не навевает... Этот класс аппаратуры умирает. Слышал, что «Мацушита» снимает эти аппараты с производства. Но, подчеркиваю, только слышал. Свои деньги он окупает, но на вкус на цвет... А шуметь он шумит, еще как! Уровень белого шума очень высок. Даже моя старая магнитола Panasonic такого себе не позволяла!!! Наверное, надо иметь в виду класс усилителя: H+. Это класс с искусственно нелинейной АЧХ в области НЧ. Так что, на мой взгляд, все логично! И вообще: какой там класс А, когда от хай-фая фирмы-производители оставили почти рожки да ножки. А музыка вся создается синтетически. И пишется в цифре. Эфир вообще слушать невозможно. Technics 790 — продукт своего времени. Вот он — герой современного рынка музыкальных центров топ-класса. Думайте сами, решайте сами: иметь или не иметь!

Стас, г. С.-Пеитербург



Triangle Zerius 202 ★★★★★

напольные АС

Сочный французский звук. Басы рокочут как шторм. Диапазон средних чрезвычаен. Бах Себастьяныч вышибает мозги, да и Pink Floyd не отстает. Про магазинные MP3 пришлось забыть — плоский неинтересный звук. Однажды, слушая какую-то инструментальную музыку, встал между колонками и «увидел» прямо перед собой, как играют музыканты, захотелость протянуть руку и зажать струны гитары. Сильная направленность звука.

Сергей, г. Южно-Сахалинск

QUIDO — КАТАЛОГ ■ МОДЕЛИ ■ ЦЕНЫ ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

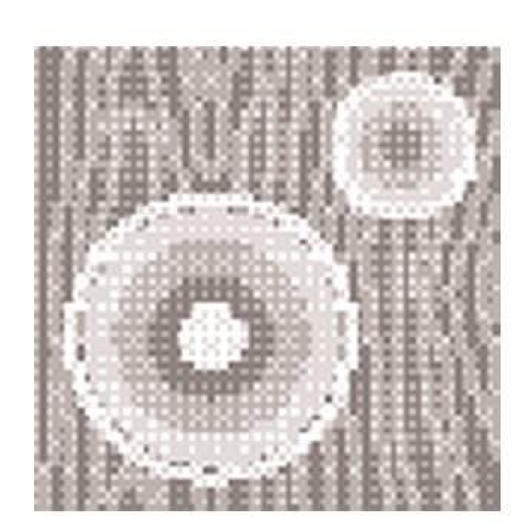
Раздел Quido представляет собой постоянно обновляемый каталог по основным видам и типам бытовой аудиовидеотехники. В нем содержится краткая справочная информация о моделях, которые на момент публикации находятся в продаже и официально поставляются на российский рынок фирмами-производителями или торговыми компаниями — эксклюзивными дистрибьюторами.

★ В каталоге приведены: ориентировочная цена, рекомендуемая официальными поставщиками (в долларах США), технические характеристики с перечислением функциональных особенностей и данные об имеющихся публикациях в журнале.

★ Для каждого вида аппаратуры приняты своя форма таблицы и деление на ценовые категории. В каждой ценовой группе модели располагаются в алфавитном порядке по наименованию фирм. В колонке «тест» отмечаются новые модели (индекс «новинка»), аппараты, прошедшие тестирование с указанием даты публикации (например, «май 2004»); оценка приводится для моделей, участвовавших в сравнительных тестах («★★★☆☆ июнь 2004»). Для краткости в таблицах используется система условных обозначений (начальные буквы названий функций, разъемов и т.п.); соответствующие пояснения приведены в начале каждого раздела.

★ Каталог Quido завершается информацией о действии скидок по дисконтной карте StereoCard и данными (адреса, телефоны) о фирмах-производителях, официальных представительствах и эксклюзивных дистрибьюторах («желтые страницы»).

Quido АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



Конструкция — кол-во электрически разделенных полос:
А — активная система
ф — фронт
ц — центр
т — тыл
В — высокочастотный динамик (твитер)
Н — низкочастотный динамик (сабвуфер)
НА — низкочастотный динамик со встроенным усилителем

Размер, мм — высота x ширина x глубина, количество компонентов в системе

Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя.
Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала.
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия

Чувствительность, дБ — уровень звук. давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вх. сигнала со средн. электрич. мощностью 1 Вт

Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление

Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
От $200 до $300									
AAD	C-100i	200	★★★★ апрель 2003	2	350x195x250	20-100	87	8	50-20000
AAD	E-40	200		2	230x125x170	10-100	87	8	80-22000
AAD	C-200i	245		2	400x230x295	20-120	88	8	40-20000
ACOUSTIC ENERGY	Aesprit AE301R	265		2	260x140x121	70	87.5	8	60-23000
ATHENA TECHNOLOGIES	AS-B1	200	★★★ апрель 2003	2	350x178x241	125	90	-	60-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	AS-B2	280	★★★ март 2004	2	400x200x241	150	91	-	50-20000
AUDIO PRO	Focus SA-4	220	★★★★★ апрель 2003	2	290x170x280	25-125	88	8	37-50000
AUDIO PRO	Black Pearl	280		2	340x188x310	10-100	90	4	34-22000
B&W	VM 1	225		2	522x124x93	25-100	91	8	75-20000
BBK	FHT-610MAA	210		2	700x195x330	40/80	87	8	50-20000
BBK	REF 5F	220		2	1017x217x314	80/180	89	8	30-20000
BBK	SP010	230		3	1075x270x313	40/120	89	4	42-20000
BBK	Angel 2F	250		3	1060x130x430	60/150	90	8	30-20000
BBK	Musician 2F	280		3	1160x235x340	80/160	90	4	30-20000
BOSTON ACOUSTICS	Bravo	200		2	167x366x112	15-125	89	6	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS Micro	220		2	194x98x137	15-100	85	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	Voyager2	240		2	238x175x150	15-100	90	8	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	335	250		2	197x105	5-50	90	4	68-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR75	290	★★★ март 2004	2	318x191x241	15-100	89	8	52-20000
CABASSE	Xo satellite	240		2	130x130x100	70/490	92	8	200-20000
CABASSE	Pampero MT360R	260	**новинка**	2	320x190x180	70/500	91	8	80-22000
CANTON	LE 202	240	**новинка**	2	250x145x230	40/90	85	4-8	48-30000
CANTON	LE 101	250		2	300x195x90	45/80	85	4-8	45-26000
CELESTION	F15	210	★★★★ апрель 2003	2	320x198x272	100	89	8	65-20000
CERWIN VEGA	CLSC-6	260	**новинка**	2	391x203x265	125	90	-	50-20000
CERWIN VEGA	V-6F	265		2	813x203x270	10-150	91	8	45-20000
CERWIN VEGA	E-78	275		2	-	125	90	-	40-20000
DALI	Concept 1	240	**новинка**	2	310x170x190	25-100	87	8	62.5-22500
DALI	1001	295		2	296x177x227	25-80	87	4	69-24000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-3	290	★★★★ март 2004	2	290x180x200	70/100	89	8	55-21000
ELTAX	Millennium 200	255		2	835x220x235	10/200	88	4-8	45-20000
ELTAX	Symphony 8.3	270		3	835x220x275	115/230	90	4-8	32-22000
ENERGY	XL-150	210	★★★★ апрель 2003	2	250x150x230	15-100	90	8	60-20000
ENERGY	Connoisseur C-R3	285		2	246x304x160	100	92	4-8	75-23000
HECO	Superior 100	205		2	240x150x245	60/100	-	4-8	38-35000
HECO	Krypton 100	225		2	240x135x210	60/100	88	4-8	40-40000
HECO	Krypton 200	265	★★★★ март 2004	2	280x270x170	90	90	4-8	35-40000
INFINITY	Primus 200	250	★★★★★ март 2004	2	370x208x279	20/100	90	6	50-22000
INFINITY	Beta 10	270	**новинка**	2	300x190x290	10-125	88	8	60-20000
JAMO	E-805	270	★★★ март 2004	2	225x130x200	100/140	86	4	60-20000
JAMO	E610	270		2	350x220x250	100/140	88	6	50-20000
JAMO	E430	280		3	800x197x255	70/120	91	4	55-20000
JBL	Northridge E20	210		2	275x153x206	60/240	86	8	68-20000

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
JBL	Northridge E10	220		2	254x257x133	50/200	86	8	75-20000
JBL	Northridge E30	260	★★★★ март 2004	2	381x213x305	70/280	88	8	50-20000
KEF	Cresta 10	200	★★★★ март 2004	2	305x185x242	10-100	90	8	52-20000
KEF	Ci-200QR	240		2	265x265x88	10-100	88	6	50-20000
M&K Sound	K-15	220		2	193x155x160	25-200	-	8	100-23000
M&K Sound	LCR-45	265		2	184x124x146	25-300	-	8	100-23000
M&K Sound	LCR-25	275		2	157x98x146	25-200	-	4	100-23000
M&K Sound	K-7	275		2	330x124x152	25-200	-	4	100-20000
MAGNAT	Avantgarde S10	200		2	310x400x46	50/90	-	4	45-25000
MAGNAT	Motion 44	200		3	494x220x235	120/220	91	4-8	28-32000
MAGNAT	Vector Needle 11	220		2	225x130x154	50/80/20-100	-	4	42-30000
MAGNAT	Vintage 105	230	★★★ апрель 2003	2	280x160x233	60/100/>20	-	4	36-32000
MAGNAT	Vintage Dipol 4	240		2	225x305x175	90/150/>20	-	4	38-40000
MAGNAT	THX FC100 (1)	250		2	390x190x260	120/180/>30	-	4	80-22000
MAGNAT	Vintage 110	270		2	325x204x316	80/120/>30	-	4	35-32000
MAGNAT	Motion 880	270		3	850x210x280	130/240/30-240	91	4-8	22-35000
MIRAGE	Omni 50	245	★★★★ апрель 2003	2	360x200x250	100	91	8	55-20000
MISSION	m 71i	220		2	296x170x275	25-75	88	8	65-20000
MISSION	m 31	250	★★★★ март 2004	2	255x170x280	25-75	88	8	65-20000
MISSION	m 72i	275		2	335x200x305	25-100	89	8	56-20000
MONITOR AUDIO	Radius 180	205	**новинка**	2	350x120x100	100	87	8	60-25000
MONITOR AUDIO	B1	210		2	260x165x180	70	88	6	55-22000
MONITOR AUDIO	Bronze 1	215	★★★★ март 2004	2	305x152x179	150	89	8	50-25000
MORDAUNT-SHORT	MS903S	250		2	224x210x143	15-80	86	4	120-20000
MORDAUNT-SHORT	MS912	275	★★★★ март 2004	2	355x205x295	15-150	89	4-8	55-22000
PARADIGM	ADP-70	225		2	216x197x140	15-80/60	89	8	90-20000
PARADIGM	Mini monitor	295		2	343x203x311	15-100/80	90	8	56-20000
POLK AUDIO	R20	260		2	318x197x290	20-100	89	8	55-24000
POLK AUDIO	Atrium45	290		2	241x159x194	10-80	89	8	75-20000
PSB SPEAKERS	Alpha B	250	★★★★ март 2004	2	285x165x235	60/90/60	91	6	65-21000
PSB SPEAKERS	Image 1B	280		2	327x165x244	80/120/80	91	6	60-21000
QUADRAL	QLX 105	265		2	320x176x244	50/80	86	4-8	43-22000
SVEN AUDIO	HP-880S	200	**новинка**	2	580x188x270	10-80	85	6	70-20000
SVEN AUDIO	HP-770F	240	март 2003	2	1000x210x292	20-150	89	6	40-20000
SVEN AUDIO	HP-750F	250		2	900x180x270	40/100	87	6	40-20000
TANNOY	Fusion 2	230	**новинка**	2	380x204x275	60/120/10-85	88	8	48-20000
TANNOY	Mercury mX3-M	260		2	850x185x246	10-90/120	89	8	35-20000
WHARFEDALE	Xarus 3000	200		2	620x250x290	15-170	88	6	50-24000
WHARFEDALE	CR-20	200	★★★★ март 2004	2	312x217x236	25-100	86	6	50-20000
WHARFEDALE	Zaldek S600	200		3	650x200x300	125	88	6	40-20000
WHARFEDALE	Diamond 8.2	220	★★★★ апрель 2003	2	364x213x258	100	86	6	45-20000
WHARFEDALE	Xarus 3500	290		2	800x250x290	15-170	90	6	45-24000
YAMAHA	NS-90	245		2	310x186x177	60/200	89	6	60-35000
YAMAHA	NS-6490 Retro	250	★★★★ март 2004	3	411x267x336	70/140	90	6	45-23000
YAMAHA	NS-333	260		2	320x200x213	60/150	87	6	65-35000
YAMAHA	NS-45EC	295		2	880x233x275	80/240	90	6	38-30000
От $300 до $450									
AAD	C-50i	320		2x2	300x350x190	20-150	90	8	50-20000
AAD	E-44	340		2	400x125x170	10-100	90	6	70-22000
AAD	C-500i	375		2	945x195x250	20-150	90	6	35-20000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Evo One	320	★★★★ апрель 2003	2	362x192x235	120	89	8	50-20000
ACOUSTIC ENERGY	Aesprit AE300C	375	★★★★ апрель 2003	2	305x186x236	100	88.5	8	55-21000
AUDIO PRO	Ego 515	300		2	990x196x310	10-150	92	8	30-21000
AUDIO PRO	Evidence E.5	320		2	940x190x300	25-125	89	8	30-35000
AUDIO PRO	Fokus SA-5	400		2	940x196x320	25-200	90	8	25-50000
AUDIO PRO	Cinema C.5	420		2	1055x115x160	10-100	90	8	70-20000
AUDIO PRO	Image 40	440		2	1150x239x265	10-100	89	8	48-21000
AUDIOVECTOR	C1 MKII	440		2	320x190x250	100	87	8	57-21000
B&W	DM600 S3	400	★★★★ апрель 2003	2	286x175x226	25-100	88	8	75-22000
BBK	Extreme 2F	405		2	1309x149x157	80/160	91	8	30-20000
BOSTON ACOUSTICS	351	300		2	241x171	10-100	90	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	Voyager3	320		2	286x210x180	15-100	89	8	70-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS	350		2	262x113x154	15-100	85	8	100-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR85	390	★★★★ апрель 2003	2	385x216x298	15-125	90	8	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro90x Surround	400		2	175x108x146	15-125	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro 80x II	400		2	175x108x146	15-100	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	361	400		2	268x197	10-125	89	8	57-20000
CABASSE	Borneo MT420R	395	**новинка**	2	330x320x150	80/560	93	8	80-22000
CANTON	LE 102 bl	310	★★★ апрель 2003	2	300x195x260	50/90	86	4-8	42-26000
CANTON	LE 103 bl	380		2	400x220x270	70/110	87	4-8	38-26000
CANTON	Ergo F	395		2	340x205x90	60/100	86	4-8	40-30000
CASTLE ACOUSTICS	Compact Satellite St.	320		2	200x140x160	15-70	-	8	80-40000
CERWIN VEGA	V-10F	395	★★★★ ноябрь 2003	3	813x292x283	10-200	95	8	38-20000
DALI	2002	360	★★★★ апрель 2003	2	370x215x247	30-100	88	4	41-24000
DALI	R1000	360		2	296x177x155	25-80	87	4	70-20000
DALI	Concept 2	360	август 2004	2	390x200x260	40-120	87	8	43-25000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-130	400		2	405x230x310	80/130	91	4-8	46-20000
ELTAX	Symphony 10.3	325		3	835x220x275	150/300	91	4-8	30-22000
ELTAX	Symphony 12.3	410	★★★ сентябрь 2004	3	900x260x300	200/400	92	4-8	28-22000
ENERGY	C-1	355	★★★★ апрель 2003	2	348x165x252	15-100	92	8	53-23000
HECO	Concerto B11	335		2	230x146x200	70/110	-	4-8	38-45000

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
HECO	Horizon 110	345		2	240x140x230	80/120	-	4-8	38-32000
HECO	Superior 500	350	★★★★ сентябрь 2004	2	900x175x320	140/240	-	4-8	25-35000
HECO	Screen Four	360		2	400x102x86	70/120	90	4-8	55-35000
HECO	Concerto B15	395		2	310x180x295	100/160	-	4-8	33-45000
INFINITY	Beta 20	350	**новинка**	2	350x225x330	10-150	90	8	58-20000
JAMO	E630	350		3	455x220x250	110/150	89	6	47-20000
JAMO	D5SUR	360		3	280x240x180	70/100	88	6	50-20000
JAMO	E800	380	★★★★ апрель 2003	2	347x175x286	100/140	88	4	45-20000
JAMO	E8SUR.2	420		3	267x282x153	100/140	87	8	100-20000
JBL	Northridge E60	380	★★★★★ сентябрь 2004	3	927x251x305	90/360	90	8	40-20000
JMlab	Chorus 705 S	370		2	300x185x207	65	89	8	65-28000
KEF	Coda 70	300	май 2003	2	305x180x275	10-70	91	8	45-27000
KEF	HTS2001	300		1	198x130x150	100	88	8	80-20000
KEF	Q8s	310		2	253x170x119	15-120	90	8	120-27000
KEF	Ci-200QT	355		2	380x277x200	10-100	88	6	50-20000
KEF	Q1	375	★★★★ апрель 2003	2	350x220x320	15-120	91	8	45-27000
KEF	Cresta 30	420	★★★ сентябрь 2004	2	825x185x242	10-100	90	8	45-20000
M&K Sound	K-17	330		2	327x124x152	25-200	-	4	100-23000
M&K Sound	LCR-35	360		3	157x98x165	25-400	-	4	100-23000
MAGNAT	Motion 990	315		3	850x145x300	140/250/300-250	91	4-8	20-35000
MAGNAT	Motion 88	330		3	850x220x255	130/240	91	4-8	22-35000
MAGNAT	Vector Needle Dipol	340		2	225x284x150	100/160/30-200	-	4	38-30000
MAGNAT	Motion 1000	355	★★★ сентябрь 2004	3	950x210x320	170/340/30-240	91	4-8	19-35000
MAGNAT	Motion 144	400		3	950x220x293	170/340	91	4-8	19-35000
MAGNAT	Vintage 410	430	★★★★ апрель 2003	2	350x250x310	90/160	91	4-8	32-75000
MAGNAT	THX R 200	440		2	295x190x205	100/150/>30	-	8	80-22000
MISSION	m 7ds	305		2	230x360x105	25-100	89	8	75-20000
MISSION	m 3ds	310		2	230x360x110	25-100	89	8	75-20000
MISSION	m 50	320		2	220x140x255	25-100	86	8	64-20000
MISSION	m 32	335		2	320x200x325	25-100	90	8	52-20000
MISSION	m 5ds	350		2	266x335x120	25-100	87	8	68-20000
MISSION	m 73i	380		2	850x200x305	25-100	90	8	48-20000
MISSION	m 33	420	★★★★ сентябрь 2004	2	850x200x325	25-100	90	8	48-20000
MISSION	v60	430		2	305x180x240	25-100	86	8	60-20000
MONITOR AUDIO	B2	315		2	350x185x250	100	90	6	42-22000
MONITOR AUDIO	Radius 90	330	**новинка**	2	190x120x140	60/100	87	8	85-25000
MORDAUNT-SHORT	Avant 904	365	★★★★ сентябрь 2004	2	800x165x340	15-100	89	4-8	50-22000
MORDAUNT-SHORT	MS914	400	декабрь 2003	2	900x205x270	15-150	89	4-8	50-22000
PARADIGM	ADP-170	330		2	273x242x169	15-100/80	90	8	90-20000
PARADIGM	Monitor 3	350		2	397x234x324	15-150/100	91	8	56-20000
PARADIGM	Phantom	400		3	940x197x321	15-160/100	91	8	49-20000
POLK AUDIO	M2/AW	320		2	257x156x178	20-100	88	8	70-22000
POLK AUDIO	RTi4	330		2	305x178x292	20-125	89	8	50-27000
POLK AUDIO	Atrium55	410		2	273x190x238	10-100	90	8	60-20000
POLK AUDIO	FXi3	420		3	305x279x187	20-150	88	8	50-27000
POLK AUDIO	RTi6	430		2	375x197x362	20-125	89	8	40-27000
PSB SPEAKERS	Image B15	310	**новинка**	2	340x178x245	60/120	89	6	50-23000
PSB SPEAKERS	Image 2B	330	★★★★ апрель 2003	2	386x203x305	100/140/100	91	6	49-21000
PSB SPEAKERS	Image B25	350	**новинка**	2	400x216x303	70/140	89	6	45-23000
QUADRAL	QLX 120	390		2	374x216x237	60/100	86	4-8	38-22000
SVEN AUDIO	HP-760F	320		2	1035x195x368	60/150	90	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-730F	320		2	1030x195x368	60/150	90	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-771F	330		2	1080x250x350	20-180	90	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-830F	330	**новинка**	2	950x195x312	20-180	91	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-752F	350		3	1000x180x360	60/150	89	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-731F	380		2	1090x226x378	70/180	92	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-761F	380		2	1090x226x378	70/180	92	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-831F	390	**новинка**	2	1020x226x312	20-180	90	6	38-20000
SWANS	Diva M-200	300		2A	266x330x175	36x2	-	-	55-18000
SWANS	D200HT	390	★★★★ сентябрь 2004	3	1014x198X392	10-150	89	8	35-20000
SWANS	Diva 3.2 Rear	390		2	351x135x310	120	88	5	65-20000
TANNOY	Fusion 3	325	★★★★ сентябрь 2004	2	850x204x275	10-100	89	8	35-20000
TANNOY	Sensys R	390		2	280x187x171	75/225/20-100	87	8	58-51000
TANNOY	Mercury mX4-M	400		2	940x185x246	10-120/180	91	8	31-20000
TRIANGLE	Sathis 108	420		2	320x200x256	60/120	90	8	60-20000
WHARFEDALE	Zaldek S1000	300		3	230x750x320	150/20-175	90	6	35-23000
WHARFEDALE	Diamond 8.3	300		2	800x213x258	100	86	6	40-20000
WHARFEDALE	Xarus 4000	310		3	800x250x290	20-200	90	6	40-24000
WHARFEDALE	Evo-8 b/m/r	370		2	330x185x335	100	87	6	50-20000
WHARFEDALE	CR-40	380	★★★★ сентябрь 2004	3	952x217x236	30-150	86	6	-
WHARFEDALE	Diamond 8.4	400		2	899x213x295	150	86	6	30-20000
WHARFEDALE	Evo-10 b/m/r	410		2	380x227x343	120	87	6	50-20000
WHARFEDALE	Xarus 5000	445		3	1080x250x290	25-250	90	6	30-24000
YAMAHA	NS-M515	315		2	333x180x184	60/200	89	6	60-50000
YAMAHA	NS-10MMF	364		2	899x179x234	70/200	86	6	55-35000
YAMAHA	NS-100 ch	400		2	416x212x270	100/300	90	6	38-35000
От $450 до $600									
AAD	C-600i	450	★★★★ ноябрь 2003	2	990x230x295	10-180	91	6	32-20000
AAD	S-1	475	★★★ апрель 2003	2	335x190x317	200	87	8	40-20000
AAD	C-800i	595		3	1245x230x295	20-180	91	6	30-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S1 bl	500		2	310x202x245	100	91	4	60-20000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

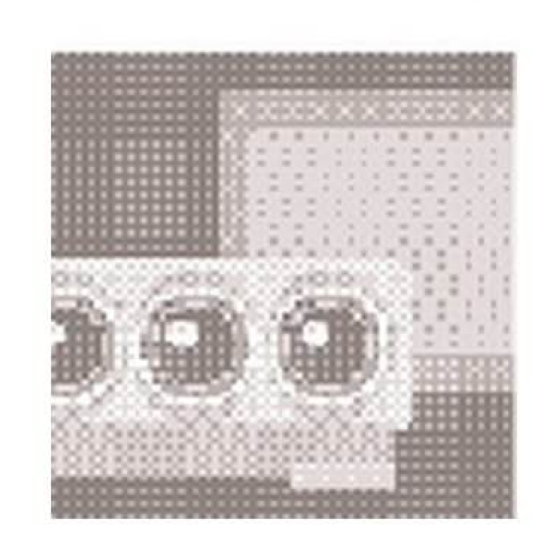
АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ATHENA TECHNOLOGIES	AS-F1	500	★★★ ноябрь 2003	2	901x241x305	200	92	-	40-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S2 ch	500		2	362x242x324	150	93	6	50-20000
AUDIO PRO	Bravo FX-01	450		2	290x190x260	25-125	87	4	50-50000
B&W	DM601 S3	455		2	365x204x228	25-100	88	8	60-22000
B&W	DM602 S3	595		2	490x236x293	25-120	90	8	49-22000
BOSE	301	550	ноябрь 2004	2	250x360x250	10-150	91	8	-
BOSTON ACOUSTICS	381	450		2	315x243	10-150	89	8	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR95 MKII	470	★★★ ноябрь 2003	2	826x222x302	15-125	90	8	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	DX-Pro	500		2	210x384	10-150	85	8	80-20000
CABASSE	Samoa MT420R	470	**новинка**	2	400x220x320	80/560	91	8	60-22000
CABASSE	Antigua in wall	510		2	360x220x310	75/550	88	8	60-20000
CANTON	CD 360	460	**новинка**	2.5	600x123x100	110/170	87.5	4-8	33-30000
CANTON	LE 207	520	**новинка**	3	900x145x230	60/110	86	4-8	40-30000
CANTON	Ergo 200	535		2	340x205x277	70/120	86.5	4-8	33-30000
CANTON	Karat S1 gr	540	**новинка**	2	270x140x230	60/100	86.5	4-8	33-30000
CASTLE ACOUSTICS	Richmond 3 De-Luxe	450		2	280x165x190	15-70	86	8	65-20000
CASTLE ACOUSTICS	Durham 3 St.	590	март 2002	2	365x190x220	15-75	88	8	58-20000
CERWIN VEGA	V-12F	525	★★★★ октябрь 2002	3	864x346x362	10-300	98	8	28-20000
CERWIN VEGA	E-710	535	★★★ ноябрь 2001	2	787x320x315	200	95	8	38-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Syntar 200	465		2	420x210x310	30-100	90	8	60-20000
DALI	Suite rear 0.7	515		2	330x240x140	80	86	4	70-25000
DALI	5005 Jubi	570	★★★★★ ноябрь 2003	2	860x215x254	25-150	91.5	4	37-25000
DALI	Suite rear 0.8	580		2	400x290x170	100	88	6	57-25000
DALI	Concept 6	590	★★★★ ноябрь 2004	2	930x200x260	30-150	91	8	41-25000
DAVIS ACOUSTICS	Illusion 5	465	★★★★ сентябрь 2004	2	980x210x265	100	91	4	40-20000
ELAC	Elac BS 103.2	480		2	310x185x220	50/70	87	4	46-25000
ELTAX	Symphony 14.3	530		3	1030x320x315	250/500	92	4-8	25-22000
ENERGY	XL-250M	495		2	840x150x310	15-150	93	8	42-20000
ENERGY	XL-250B	520		2	840x150x310	15-150	93	8	42-20000
GENELEC	1029APM	570		2A	247x151x191	40x2	98	8	68-20000
GENELEC	HT205PM	570		2A	247x151x191	40x2	100	8	70-18000
HECO	Krypton 400	565		2	950x185x310	150/250	-	4-8	22-40000
JAMO	E650	520		2	830x220x280	140/200	90	6	40-20000
JAMO	D8SUR	570		2	272x256x194	150/200	90	6	50-20000
JBL	Northridge E80	500		3	927x213x343	100/400	91	8	38-20000
JBL	Northridge E90	565	★★★★ ноябрь 2003	3	1028x250x380	110/440	91	8	36-20000
JMlab	Chorus 706 S	490	★★★★★ апрель 2003	2	370x220x250	80	90	8	55-28000
KEF	Ci-500AW	460		2	290x180x173	10-70	87	8	60-20000
KEF	Ci-130DS	500		2	367x277x88	10-60	88	4	70-8000
KEF	Coda 90	560	★★★★ ноябрь 2003	3	885x180x300	125	91	8	38-27000
M&K Sound	K-4	495		3	193x155x160	25-200	-	8	100-20000
MAGNAT	Vintage 120	525		2	970x204x316	150/250/>35	-	4	22-32000
MAGNAT	Vintage 510	570		2	382x220x340	100/180	-	4	30-40000
MISSION	780	495		2	280x165x263	50-150	87	8	65-20000
MISSION	78 ds	510		2	278x375x133	25-100	87	8	92-20000
MISSION	m 51	520		2	315x205x349	25-100	87	8	58-20000
MISSION	m 74i	540		2	950x200x325	25-150	91	8	44-20000
MISSION	m 34	570	★★★★ ноябрь 2003	2	950x200x330	25-150	92	8	44-20000
MISSION	v61	580		2	319x205x330	25-100	87	8	58-20000
MONITOR AUDIO	Silver S1	525		2	300x175x240	80	90	6	45-30000
MONITOR AUDIO	Bronze 4	525	★★★★ ноябрь 2003	2.5	850x185x255	150	91	6	36-22000
MONITOR AUDIO	B4	525		2.5	850x185x255	150	91	6	36-22000
MONITOR AUDIO	Silver S2	595		2	360x200x270	100	91	6	40-30000
MORDAUNT-SHORT	506 D	595		2	362x327x185	15-150	90	4	80-22000
PARADIGM	Monitor 5	450		2	540x207x315	15-175/120	92	8	58-20000
PARADIGM	Monitor 7	570		2	1016x194x391	15-180/130	93	8	47-20000
PARADIGM	Studio 40	570	**новинка**	2.5	559x210x323	15-180/140	92	8	62-20000
POLK AUDIO	FXi30	480		2	292x229x200	10-100	89	8	50-27000
POLK AUDIO	RTi38	505		2	387x210x314	20-150	89	8	38-27000
POLK AUDIO	FXi5	560		2	375x317x213	20-125	89	8	45-27000
PSB SPEAKERS	Alpha T	530		2	896x165x305	60/120/60	91	8	55-21000
QUADRAL	QLX 140	455		3	490x216x240	80/150	87	4-8	35-22000
QUADRAL	QLX 165	490		3	800x216x251	80/150	87	4-8	32-22000
QUADRAL	Ascent 260	580		3	339x166x232	100/150	86	4-8	45-25000
SVEN AUDIO	HP-772F	480		2	1180x304x390	20-200	91	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-880F	590	★★★ ноябрь 2004	3	1246x232x342	20-120	88	6	45-20000
SWANS	Diva 3.1	470	★★★★ апрель 2003	2	460x265x360	120	86	5	44-20000
SWANS	Diva R2	480		2	405x128x254	100	88	4	65-18000
SYSTEM AUDIO	SA505	450		2	280x130x210	90	89	4	50-35000
TANNOY	Sensys 1	460		2	350x210x292	75/225/20-100	88	8	49-51000
TANNOY	Fusion 4	485	май 2004	2	970x204x290	10-140	91	8	35-20000
WHARFEDALE	Evo-10 Piano b/r	480		2	380x227x343	120	87	6	50-20000
YAMAHA	NS-150	450		3	850x168x269	100/300	89	6	40-35000
YAMAHA	NS-200	500		2	850x212x317	100/300	90	6	35-35000
От $600 до $800									
ATHENA TECHNOLOGIES	S2 bl	600		2	362x242x324	150	93	6	50-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S3 ch	750		3	610x242x324	200	95	6	40-20000
AUDIO PRO	Evidence E.6	700		2A	960x190x320	75	-	8	28-35000
B&W	DS 6	700		2	248x380x153	30-100	89	8	85-8000
B&W	HTM7	765		2	306x450x289	50-120	91	8	50-25000
B&W	FPM2	775		2	259x170x102	25-100	86	8	80-20000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
BC Acoustique	Darling bl/w	750		2	250x150x140	10-60	88	4	68-22000
BOSTON ACOUSTICS	VR1	600	★★★★ ноябрь 2004	2	915x229x267	15-150	93	8	46-20000
BOSTON ACOUSTICS	Grand Voyager	700		2	368x251x223	15-150	90	8	59-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR-M50	760	★★★★ январь 2004	2	251x181x230	15-150	89	8	59-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR-MX	790		2	279x286x151	15-200	-	8	80-20000
CABASSE	Antigua MT360R	600		2	400x220x310	75/550	91	8	60-22000
CABASSE	IO	630		2	160x160x160	80/560	93	8	150-22000
CABASSE	Samo 420	750	★★★★ январь 2004	2	400x220x320	15-150	91	8	60-22000
CANTON	Ergo 202 DC	600	**новинка**	2	340x205x275	70/130	86.5	4-8	33-30000
CANTON	Ergo 300	605		2	400x220x307	90/130	87	4-8	27-30000
CANTON	Karat M10	650		2	290x170x293	60/100	85	4-8	33-30000
CANTON	LE 107	660	★★★ ноябрь 2003	3	900x215x290	100/150	87.5	4-8	25-26000
CANTON	Ergo 302 DC	675	**новинка**	2	400x220x307	90/140	87	4-8	27-30000
CANTON	CD 100	700	**новинка**	3	1010x90x100	70/120	86.5	4-8	50-25000
CASTLE ACOUSTICS	Durham 3 De-Luxe	710		2	365x190x220	15-75	88	8	58-20000
CASTLE ACOUSTICS	Warwick 3 St.	745	★★★★ январь 2004	2	440x210x240	15-110	89.5	8	50-20000
CELESTION	AVF302 Bch	690		2	890x185x480	10-100	90	8	50-22000
CELESTION	AVF302 Arc	740		2	890x185x480	10-100	90	8	50-22000
CERWIN VEGA	CLSC-10	700	★★★★ ноябрь 2004	3	825x305x275	200	90	8	38-20000
CERWIN VEGA	V-15F	730		3	953x414x476	10-400	102	8	26-20000
CERWIN VEGA	CLSC-12	780	**новинка**	3	940x355x297	300	92	-	28-20000
DALI	6006	720		3	970x215x342	30-150	91.5	4	39-25000
DALI	Royal Menuet II ch	785	**новинка**	2	257x156x185	25-100	86	4	70-25000
ELAC	Elac 301	640		2	121x91x92	50/70/20-120	86	4	80-21000
ELAC	Elac 103	680		2	360x210x240	50/65/20-100	86	8	44-22000
ELAC	Elac FS 108.2	700	★★★★ ноябрь 2004	2.5	900x185x240	80/120	89	4	40-25000
HECO	Krypton Tower	680	★★★★ апрель 2004	3	1150x135x265	200/300	-	4-8	24-40000
HECO	Cerion Tower	695	★★★ ноябрь 2004	2	1000x96x135	80/140	90	4-8	45-30000
HECO	Concerto F15	790		2	910x180x285	160/260	-	4-8	22-45000
INFINITY	Kappa 200	700	★★★★ январь 2004	2	365x220x360	80/120	89	6	50-27000
INFINITY	Beta 40	700	★★★★ ноябрь 2004	3	950x250x333	10-200	91	8	45-20000
INFINITY	Beta 50	780	**новинка**	3	1050x265x372	10-250	91	8	35-20000
JBL	Northridge E100	655	★★★★ ноябрь 2004	3	1067x311x368	125/500	91	8	33-20000
JMlab	Chorus 707 S	665		2	490x235x300	110	92	8	50-28000
JMlab	Chorus 714 S	740		2.5	900x200x270	900			
KEF	Q2ds	645		3	220x442x210	15-120	91	8	80-27000
KEF	TDM23F	680		3	715x316x180	30-200	90	4	70-20000
KEF	Q4	700	★★★★ ноябрь 2004	3	855x180x275	15-150	90	8	42-27000
M&K Sound	LSR55MkIII	610		2	261x178x210	25-200	88	4	87-20000
M&K Sound	SS550MkII	655		2	261x178x218	25-200	-	8	87-20000
M&K Sound	S-100B	745		2	304x271x216	25-400	91	4	77-20000
MAGNAT	Vector Needle	660		3	1120x140x240	200/320/70-400	-	4	20-35000
MAGNAT	Vintage 420	700		3	1150x250x310	180/330/>40	-	4	20-75000
MAGNAT	Vintage Dipol 5	720		2	225x305x175	90/150/>20	-	4	38-40000
MAGNAT	Vintage 610	760		2	350x210x320	100/180/>30	-	4	30-75000
MIRAGE	Omni 60	680		2	400x230x310	125	91	8	45-20000
MIRAGE	OM-R2	780		2	220x299x133	15-125	88	8	80-23000
MISSION	781	770	★★★★ январь 2004	2	350x206x311	50-175	88	8	56-20000
MISSION	m 52	770		2	898x205x345	25-100	88	8	52-20000
MISSION	m 35	795	**новинка**	3	1030x260x375	25/150	92	8	40-20000
MONITOR AUDIO	Silver Fxi	670		2	229x254x152	15-200	90	8	55-25000
MORDAUNT-SHORT	Avant 908	750	★★★★ ноябрь 2004	3	950x165x340	15-200	90	4-8	35-22000
PARADIGM	Studio 20	620	**новинка**	2.5	381x210x323	15-150/100	90	8	54-20000
PARADIGM	Monitor 9	695		2	1096x234x400	15-200/150	94	8	45-20000
POLK AUDIO	FXi50	640		2	378x257x225	10-150	90	8	40-27000
POLK AUDIO	R50	675		2	934x197x302	20-150	90	8	25-24000
POLK AUDIO	RTi8	780		2	1057x197x394	20-250	90	8	30-27000
PSB SPEAKERS	Image T45	695	★★★★★ ноябрь 2004	2.5	914x178x397	10-150	90	6	35-23000
PSB SPEAKERS	Image 5T	750		2	914x203x379	125/250/125	92	6	35-21000
PSB SPEAKERS	Stratus mini	790		2	394x222x337	150/300/150	88	4	50-21000
QUADRAL	QLX 185	600		3	900x216x294	100/200	88	4-8	30-22000
QUADRAL	QLX 210	670		3	1000x254x297	120/240	89	4-8	28-22000
QUADRAL	Platinum 220	695		2	360x205x289	70/100	88	4-8	35-24000
RUARK	Epilogue II	690	★★★★ январь 2004	2	272x185x220	20-100	87	8	45-20000
SWANS	Diva 4.1	700		2	954x230x330	20-150	88	6	38-20000
SYSTEM AUDIO	SA510	600		2	370x130x252	125	89	4	45-35000
SYSTEM AUDIO	SA705	680		2	280x150x220	100	88	4	50-40000
SYSTEM AUDIO	SA520	700		2	425x150x252	150	89	4	43-35000
SYSTEM AUDIO	SA1530	790		2	950x130x220	130	89	4	45-35000
TANNOY	Eyris R	650		2	235x280x169	55/180/20-75	88	8	54-44000
TANNOY	Eyris 1	695		2	360x170x259	55/180/20-75	88	8	44-44000
TANNOY	Sensys DC1	700		2	406x210x292	110/325/20-150	88	8	39-51000
TANNOY	Sensys 2	795	ноябрь 2003	2.5	910x210x293	110/325	89	8	39-51000
TEAC	Castle Warwick 3	695	февраль 2003	2	440x210x240	15-110	89.5	8	50-20000
WHARFEDALE	Evo-20 b/m/r	620	★★★★ ноябрь 2004	2	850x227x343	120	87	6	35-20000
YAMAHA	NS-2HX	600		2	318x186x173	60/200	90	6	60-50000
YAMAHA	NS-555	650		3	980x222x345	100/250	88	6	35-35000
YAMAHA	NS-777	750	★★★★ апрель 2004	3	1100x276x390	100/250	89	6	30-35000
YAMAHA	NS-515F	795	★★★ май 2003	2.5	1000x200x328	100/300	90	6	40-20000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков



Световой поток, ANSI-Lumen — полезное количество света **Технология** — метод модуляции свет. потока, LCD (кол-во x размер матрицы в дюймах, м/к — микро-линзы) — с помощью ЖК-панелей, DLP (кол-во x размер матрицы в дюймах) — с помощью управляемых микрозеркал, CRT/(размер в дюймах) — кинескопные **Контрастность** — усл. велич., обознач. разницу между самым светл. и самым темн. участком **PC-стандарт** — 640x480 — VGA/ 800x600 — SVGA/858x485 — SVGA (16:9)/1024x768 — XGA/1280x720 — XGA(16:9)/1280x1024 — SXGA **Экран, дюйм** — минимальный и максимальный размер экрана по диагонали **Особенности: A** — аудиовх./вых. (RCA, Mini-jack), **CV** — компонентный видеовх. (RCA, BNC), **D** — удвоитель строк, **DV** — цифроаналоговый интерфейс (M1-DA DVI с USB), **F** — стоп-кадр, **HD** — совместимость с HDTV, **L/M** — дистанцион. управл. с лазер. указкой и мышью, **MF** — мот. фокус, **MZ** — мот. Zoom, **PIP** — реж. «карт. в карт.», **PK** — возм. потол. крепл., **PM** — встр. порт PCMCIA для карт флэш-пам., **R** — RGB-вх./вых. (mD-sub 15pin), **RH** — RGB-вх./вых. (BNCx5), **RS** — интерфейс RS-232C, **SC** — разъем SCART, **SV** — вх. S-Video, **SS** — встроен. стереосист., **T** — TV-тюнер, **U** — USB hub (управление через PC NET), **VC** — видеокам. в компл., **16:9** — основ. реж. широкоэкран.

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	С. поток, ANSI-Lm	Техноло-гия	Контраст-ность	PC-стан-дарт	Экран, дюйм	Размер, мм	Масса, кг	Особенности
До $2500											
3M	S10	1250		1200	LCD	300:1	800x600	42-490	329x107x243	3	CV, HD, R, SV
3M	X40	2100		1200	LCD	400:1	1024x768	42-490	316x93x254	3	CV, HD, R, SV
3M	S50	2150		2000	LCD	300:1	800x600	42-490	316x93x254	3	CV, HD, Rx2, SV, U
ASK PROXIMA	C160	2000		1700	LCD(3x0.79)	400:1	1024x768	-	294x103x260	3.4	A1/1, HD, R, RS, SS, SV, U
ASK PROXIMA	C170	2300	**новинка**	2000	DLP(1x0.7)	1000:1	1024x768	-	278x75x218	2.4	A1/2, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
ASK PROXIMA	M2+	2450		1400	DLP(1x0.7)	1100:1	1024x768	-	199x63x149	1.1	A1/-, SV, U
BENQ	DS550	1600		1200	DLP(1x0.7)	450:1	800x600	23-300	198x62x243	2.3	A, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	PB7100	1700		1800	DLP(1x0.55)	2000:1	800x600	20-250	258x80x211	2.7	A1/-, F, HD, L/M, PIP, PK, Rx2, SV, U
BENQ	SL705S	1840		1100	DLP(1x0.7)	600:1	800x600	22-300	220x52x175	1.5	A, HD, SV
BENQ	DS650	1850		1600	DLP(1x0.7)	600:1	800x600	23-300	198x62x243	2.3	A1/-, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	DX650	2000		1600	DLP(1x0.7)	600:1	1024x768	23-300	198x62x243	3.1	A1/-, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	SL705X	2000		1100	DLP(1x0.7)	600:1	1024x768	22-300	220x52x175	1.5	A, HD, SV
BENQ	PB8120	2150		1800	DLP(1x0.55)	2000:1	800x600	20-250	308x95x240	3.1	A2/-, CV, F, HD, L/M, PIP, PK, R1/1, RS, SV, U
BENQ	DS660	2370		2000	DLP(1x0.7)	600:1	800x600	22-300	308x95x240	3.1	A, CV, HD, R, RS, SV, U
CANON	LV-S3	1350	**новинка**	1200	LCD(3x0.7)	300:1	800x600	33-200	212x80x278	2.2	A2/1, CV, HD, R, SV, U
CANON	LV-5210	1850	**новинка**	2000	LCD(3x0.7)	350:1	800x600	40-300	300x94x238	2.9	A2/1, CV, DV, HD, PS, R, SV, U
EPSON	EMP-TW10 Dreamio	1100	★★★★ август 2004	1000	LCD(3x0.5)	700:1	1024x768	30-300	402x294x122	3.6	A1/-, CV, PK, R1/-, RS, SV
EPSON	EMP-S1	1300		1200	LCD(3x0.5)	400:1	800x600	30-300	370x265x106	3.2	A1/1, CV, DV, PK, R1/1, RS, RH1/-, SS, SV
EPSON	EMP-9300NL	1600	**новинка**	2500	LCD(3x1.4)	1100:1	1400x1050	22-300	491x349x179	11.2	A2/1, CV, DV, PK, R1/1, RS, RH1/-, SV, U
EPSON	EMP-54	2470	**новинка**	2000	LCD(3x0.7)	500:1	800x600	30-300	240x315x97	2.9	A1/-, CV, HD, PK, Rx2, SV
HITACHI	PJ-LC5	1290	**новинка**	1200	LCD(3x0.55)	300:1	800x600	30-300	332x92x254	2.9	A1/-, CV, HD, R1/-, SV
HITACHI	CP-S210	1290		1200	LCD(3x0.55)	300:1	800x600	35-360	332x92x254	2.9	CV, HD, R1/-, SV
HITACHI	PJ-TX10	1600	★★★★ август 2004	700	LCD(3x0.55)	800:1	854x480	30-300	350x126x284	3.5	CV, HD, R1/-, RS, SV
HITACHI	CP-S235	1690		1600	LCD(3x0.55)	300:1	800x600	30-300	332x92x254	3.1	A2/1, CV, HD, R1/1, RS, SV, U
HITACHI	CP-X275	1990		1200	LCD(3x0.7)	350:1	1024x768	30-300	284x84x215	2.5	A2/-, CV, F, HD, PK, RS, R1/-, SV
HITACHI	PJ-TX100	2190	**новинка**	1200	LCD(3x0.7)	1200:1	1280x720	30-300	340x110x284	4.4	CV, DV, HD, RS, SV, 16:9
INFOCUS	X2	1520	**новинка**	1600	DLP(1x0.55)	2000:1	800x600	31-256	106x249x327	3.1	A1/1, HD, PK, R, SV
INFOCUS	SP4805	1690	**новинка**	750	DLP	2000:1	854x480	48-71	106x249x318	3.1	A1/-, CV, DV, HD, RH, SV, U, 16:9
INFOCUS	LP250	1800		1300	LCD(1x0.7)	400:1	1024x768	39-200	255x95x305	2.6	A1/1, R, RS, SV, U
INFOCUS	SP4800	1820		1100	DLP	2000:1	800x600	48-57	106x249x318	3.1	A1/-, CV, HD, R, RH, SV, U
LG Electronics	RD-JT92	1550	**новинка**	1100	DLP(1x0.55)	2000:1	854x480	30-300	330x92x220	2.9	A3/1, DV, HD, R, RS, SV, 16:9
LG Electronics	RD-JT33	1650	**новинка**	1400	DLP(1x0.55)	1100:1	800x600	30-300	248x55x170	1.6	A1/-, CV, DV, HD, R, RH, SV, U
LG Electronics	RD-JT32	1800	**новинка**	1400	DLP(1x0.7)	1100:1	1024x768	30-300	248x55x170	1.6	A1/-, CV, DV, HD, R, RH, SV, U
LG Electronics	RD-JT91	1800	**новинка**	1600	DLP(1x0.55)	2000:1	800x600	30-300	289x89x210	3.1	A3/1, DV, HD, R, RS, SV
LG Electronics	RD-JT51	1900	**новинка**	1500	DLP(1x0.7)	1100:1	800x600	22-300	302x97x216	2.5	A1/-, CV, DV, HD, R, RH, SV, U
LG Electronics	RD-JT50	2300	**новинка**	2000	DLP(1x0.7)	1500:1	1024x768	22-300	302x97x216	2.9	A1/-, CV, DV, HD, R, RH, RS, SV, U
LG Electronics	RD-JT52	2400	**новинка**	2000	DLP(1x0.7)	1500:1	1024x768	30-300	302x97x216	2.5	A1/-, CV, DV, HD, R, RH, SV, U
NEC	VT46	1250		1200	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	21-300	310x89x230	2.9	A3/1, CV, HD, R, SV
NEC	VT460K	1650		1800	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	21-300	310x89x230	2.9	A3/1, CV, HD, PK, R1/1, SV, U
NEC	VT560	1690		1300	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	21-300	310x89x230	2.9	A3/1, CV, HD, PK, R1/1, SV, U
NEC	LT170	2400	**новинка**	1500	DLP(1x0.7)	1000:1	1024x768	30-200	123x286x85	1.8	A1/-, HD, R1/1, SV
OPTOMA	H30	1500	**новинка**	800	DLP	2000:1	800x600	32-256	272x212x87	2	CV, HD, PK, R, SC/R, SV, 16:9
PANASONIC	PT-L6600E/LE	1300		3600	LCD(3x1.3)	400:1	1366x1024	30-300	495x179x495	13.8	A2/1, DV1/1, MF, MZ, PK, R2/1, R1/1, RH, RS1/1, SS, SV, U
PANASONIC	PT-LM1E	1350	**новинка**	1200	LCD(3x0.55)	400:1	800x600	-	257x59x209	1.6	CV, R, SV
PANASONIC	PT-AE200E	1450		700	LCD(3x0.7)	700:1	858x488	40-200	280x85x279	2.9	A1/-, CV, PK, PM, R, SC, SV, 16:9
PANASONIC	PT-LC56E	1600		1600	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	33-300	297x65x209	2.2	A1/-, DV, PK, R1/1, RS, SV
PANASONIC	PT-AE500E	2000	★★★★★ август 2004	850	LCD(3x0.7)	1300:1	1280x720	40-200	280x80x269	2.9	CV, DV, HD, RH, SC, SV, 16:9
PANASONIC	PT-AE700E	2200	**новинка**	1000	LCD(3x0.7)	2000:1	1280x720	40-300	335x95x270	3.6	HD, MI, PS, R, SC, SV
PANASONIC	PT-LB10VE	2300	**новинка**	2000	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	32-300	297x65x210	2.1	A1/-, F, HD, PM, RS, R1/1, SV
PANASONIC	PT-L520E	2350		2000	LCD(3x0.9)	300:1	800x600	40-300	245x118x341	3.9	A2/1, L/-, PK, R1/1, RS, SV
PHILIPS	LC3631	1230		1100	LCD	300:1	800x600	38-250	235x108x335	3.7	R, SV
PHILIPS	LC6281	1550		800	LCD	400:1	854x480	37-296	334x106x271	3.7	CV, HD, R, SV
PHILIPS	LC3135	1890		1200	LCD	300:1	800x600	27-250	235x108x335	3.7	CV, R
PHILIPS	LC3132	1940		1500	LCD	350:1	1024x768	39-200	235x108x335	3.7	CV, R, RS, SV, U
PHILIPS	LC5331	2180		1400	DLP	2000:1	800x600	27-327	258x81x204	1.9	CV, HD, R, SV, U
PHILIPS	LC3136	2190		2500	LCD	300:1	800x600	39-250	235x108x335	3.7	CV, R, CV, U
PHILIPS	LC3142	2365		1500	LCD	300:1	1024x768	39-250	235x108x335	3.7	CV, HD, R, RS, SV, U
ROVERLIGHT	Zenith LS1500	1200		1500	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	20-300	310x89x230	2.9	A2/1, HD, R1/1, SV, U
ROVERLIGHT	Spark LS1200	1370		1200	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	27-275	295x100x195	2.2	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Zenith LX1300	1450		1300	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	20-300	310x89x230	2.9	A2/1, HD, R1/1, SV, U
ROVERLIGHT	Spark DS1100 Slim	1460		1100	DLP(1x0.55)	1500:1	800x600	29-295	272x86x211	1.8	CV, HD, R1/1, SV, U
ROVERLIGHT	Spark LS1600+	1650		1600	LCD(3x0.9)	400:1	800x600	29-295	320x114x260	3.5	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DS1600 Pro	2000		1600	DLP(1x0.7)	600:1	800x600	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Zenith LX1700	2300		1700	LCD(3x0.7 с м/л)	400:1	1024x768	20-300	310x89x230	2.9	A2/1, HD, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-SW20A	1195		1300	LCD(3x0.7)	300:1	800x600	30-200	257x75x229	2.6	A1/1, CV, HD, PK, Rx2, RS, SV, U
SANYO	PLV-SW30	1345	**новинка**	1300	LCD(3x0.5)	350:1	800x600	34-200	270x78x190	1.9	CV, -/M, RS, SV, U
SANYO	LC-SL20	1690	**новинка**	1600	LCD(3x0.8)	350:1	800x600	40-300	289x98x245	2.8	A2/1, CV, DV, L/-, PM, SV, RS, U
SANYO	PLV-Z2	1800	★★★★ август 2004	800	LCD(3x0.7)	1300:1	1280x720	30-155	359x97x274	4.2	CV, F, R, RS, SV, 16:9
SANYO	PLC-XW20A	1885		1000	LCD(3x0.7)	300:1	1024x768	30-200	257x75x229	2.4	A1/1, CV, HD, PK, Rx2, RS, SV, U
SANYO	PLC-SU40	1920		1800	LCD(3x0.8)	400:1	800x600	43-271	333x90x253	4.3	A2/1, CV, DV, R1/1, SV, U

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	С. поток, ANSI-Lm	Технология	Контрастность	PC-стандарт	Экран, дюйм	Размер, мм	Масса, кг	Особенности
SANYO	PLC-SE10	1950		1200	LCD(3x0.9)	700:1	800x600	30-300	333x90x230	3.9	A-/1, CV, MF, MZ, R, RS, SV, U
SANYO	PLC-XL20	2100	**новинка**	1600	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	289x98x245	2.8	A2/1, CV, DV, L/-, PM, SV, RS, U
SANYO	PLC-SU50S	2190		2000	LCD(3x0.8)	350:1	800x600	39-300	298x71x218	2.7	A2/1, CV, DV, L/M, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-SU32/33	2195	**новинка**	1800	LCD(3x0.9)	350:1	800x600	34-300	333x89x253	4.3	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV, U
SANYO	PLC-SU50	2205		2000	LCD(3x0.8)	350:1	800x600	39-300	298x71x218	2.9	A2/1, CV, DV, L/M, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XU32	2395		1800	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	40-300	333x89x253	4.1	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XU33	2395		1800	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	40-300	333x89x253	4.1	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SHARP	PG-B10S	1350	**новинка**	1200	LCD(3x0.99)	450:1	1024x768	25-193	297x81x229	2.9	A1/-, HD, R, RS, SV
SHARP	PG-A10S	1700		1500	LCD(3x0.8)	450:1	800x600	40-300	297x81x229	2.9	A1/-, CVx2, HD, Rx2, RS, SV
SHARP	PG-A10X	2100		1300	LCD(3x0.8)	450:1	1024x768	40-300	297x81x229	2.9	A1/-, CVx2, HD, Rx2, RS, SV
SHARP	XV-Z91E	2350		600	DLP(1x1.4)	1200:1	800x600	25-200	368x154x327	4.3	CV, HD, PK, R, RS, SV
SONY	VPL-CS5	1600		1800	LCD(3x0.7)	-	800x600	40-150	285x68x228	2.7	A, CV, R, SV, U
SONY	VPL-CS6	1700		1800	LCD(3x0.7)	-	800x600	40-150	285x68x228	2.7	A1/-, CV, R, SV, U
SONY	VPL-HS3	1700	★★★★ август 2004	1200	LCD(3x0.6)	900:1	858x484	40-150	304x168x321	4.5	CV, HD, MI, SV, 16:9
SONY	VPL-EX1	2000		1500	LCD(3x0.7)	-	1024x768	40-150	285x68x228	2.7	A1/-, CV, R, SV, U
SONY	VPL-CX5	2100		2000	DLP(1x0.7)	-	800x600	40-150	285x68x228	2.7	A1/-, CV, PM, R, SV, U
SONY	VPL-CX6	2300		2000	LCD(3x0.7 с м/л)	-	1024x768	40-150	285x68x228	2.7	A1/-, CV, R, SV, U
TOSHIBA	TDP-D1	290		2000	DLP(1x0.7)	2100:1	1024x768	37-197	240x75x200	2.4	A1/1, HD, L/-, PK, R2/1, RS, SV, U
TOSHIBA	TLP-S10	1150		1200	LCD(3x0.5)	400:1	800x600	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, CV, F, HD, R1/1, RS, SV
TOSHIBA	TDP-S20	1300	**новинка**	1400	DLP(1x0.55)	2000:1	800x600	40-300	285x97x255	3	A3/1, R2/1, RS, SV, U
TOSHIBA	TLP-ET1E	1400	★★★★ август 2004	700	LCD(3x0.7)	600:1	854x480	32-120	320x85x320	3.5	A2/-, CV, F, R, SV, 16:9
TOSHIBA	TLP-S40/S41	1550		1600	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, CV, F, HD, R1/1, RS, SV
TOSHIBA	TLP-S70	1660		2000	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, HD, R, RS, SV
TOSHIBA	TDP-MT100	1800		1000	DLP(1x0.55)	2000:1	800x600	30-250	364x353x474	3.1	A1/-, CV, HD, R, SV
TOSHIBA	TLP-S71	1900		2000	LCD(3x0.7)	400:1	800x600	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, HD, R, RS, SV, VC
TOSHIBA	TLP-T60/T61	2000		1500	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	40-300	303x84x206	2.2	A1/-, CV, F, HD, L/M, R1/1, RS, SV
От $2500 до $3500											
3M	X50	2500		2000	LCD	300:1	1024x768	42-490	316x93x254	3	CV, HD, Rx2, SV, U
ASK PROXIMA	C180	2500		2200	LCD(3x0.79)	400:1	1024x768	-	294x103x260	3.4	A1/1, HD, R, RS, SS, SV, U
ASK PROXIMA	M1	2700		1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	-	521x937x247	0.9	A1/-, SV, U
BENQ	DX660	2500		2000	DLP(1x0.7)	600:1	1024x768	22-300	308x95x240	3.1	A, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	PB7200	3050		2200	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-300	258x80x211	2.7	A1/-, F, HD, L/M, PIP, PK, Rx2, SV, U
BOXLIGHT	SE-1HD Matinee	2510		700	DLP(1x0.7)	600:1	964x544	30-200	332x11x264	3.4	CV, HD, R, SV, 16:9
BOXLIGHT	CP-12tA	2510		1700	LCD(3x0.9)	350:1	800x600	31-300	333x89x231	3.9	A2/1, DV, CV, HD, L, MF, MZ, R1/-, RS, SV, U
BOXLIGHT	CP630	2745		1600	LCD(3x0.9)	300:1	800x600	30-300	296x762x226	3.3	A2/1, -/M, R2/1, SV, U
BOXLIGHT	XP-8t	2870		1100	LCD(3x0.7)	300:1	1024x768	34-200	257x76x229	2.8	A2/1, CV, HD, R1/-, RS, SV, U
BOXLIGHT	CP-635i	3140		2200	LCD(3x0.9)	350:1	800x600	30-300	297x76x229	3.3	A3/1, CV, HD, R2/1, RS, SS, SV, U
BOXLIGHT	XD-10m	3170		1100	DLP(1x0.7)	400:1	1024x768	41-141	170x51x219	1.4	DV, HD, SV, U1/-
BOXLIGHT	CD-725c	3340		2000	DLP(1x0.7)	600:1	1024x768	22-300	307x94x239	3.1	A2/-, CV, HD, L/M, R1/1, RS-/1, SV, U
BOXLIGHT	CP-300t	3470		1400	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	31-300	333x89x231	3.9	A2/1, DV, CV, HD, M, MF, MZ, R1/-, RS, SV, U
CANON	LV-7210	2800	**новинка**	2000	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	300x94x238	2.9	A2/1, CV, DV, HD, PS, R, SV, U
CANON	LV-7355	3200	**новинка**	1900	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	28-300	332x90x244	4.3	A1/-, CV, DV, L/-, HD, R, RS, U
CANON	LV-7215	3300	**новинка**	2500	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	300x94x238	2.9	A2/1, CV, DV, HD, PS, R, SV, U
EPSON	EMP-TW200 Dreamio	2580	**новинка**	1300	LCD(3x0.7)	1000:1	1280x720	30-300	440x320x134	5.3	CV, HD, MF, MZ, PK, R, RS, SV, U, 16:9
EPSON	EMP-73	2700		1200	LCD(3x0.7)	500:1	1024x768	30-300	315x240x97	2.9	A2/1, F, HD, PK, R, SV, U
EPSON	EMP-730	2990		2000	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	30-300	277x79x191	1.9	A1/1, CV, R1/-, SS, SV, U
EPSON	EMP-735	3400	**новинка**	2000	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	30-460	277x79x191	1.9	A2/1, F, HD, PK, PM, R, SV, U
HITACHI	CP-X328	2690	**новинка**	2000	LCD(3x0.7)	350:1	1024x768	30-300	295x76x231	2.7	A1/-, CV, HD, R1/1, SV
HITACHI	CP-S370	2790		2000	LCD(3x0.9)	400:1	800x600	30-300	298x95x228	3.3	A1/1, CV, F, HD, M, PK, RS, R2/1, SS, SV, U
HITACHI	CP-X385	3290		2200	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	30-300	298x95x228	3.3	A3/-, CV, F, HD, L/M, R2/1, RS, SS, SV, U
INFOCUS	LP540	2590	**новинка**	1700	DLP	400:1	1024x768	35-145	294x103x260	3.4	A, CV, DV, HD, L/M, R, RS, SS, SV
INFOCUS	LP120	2890		1100	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	35-137	521x94x248	900	A1/-, DV, SV
INFOCUS	LP530	2950		2000	DLP	400:1	1024x768	35-145	260x85x280	2.6	A, CV, DV, HD, L/M, R, RS, SV
INFOCUS	LP690	3190		2000	LCD(3x0.9)	450:1	1024x768	23-260	249x98x320	3.4	A1/1, DV, L/-, R3/1, RS, SV, U
NEC	LT158	2500		1500	LCD(3x0.9)	600:1	1024x768	25-300	207x63x266	2.2	A1/-, CV, DV, F, HD, L/M, PK, R(1/-), RS, SV, U
NEC	VT660K	2560		1800	LCD(3x0.7)	350:1	1024x768	21-300	310x89x230	2.9	A3/1, CV, HD, PK, R1/1, SV, U
OPTOMA	H56	3000	**новинка**	1000	DLP	2000:1	1024x768	21-303	277x255x85	2.9	CV, HD, PK, R, SC/R, SV
PANASONIC	PT-LC80E	2500		2000	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	30-300	297x209x65	2.2	A1/-, CV, HD, PK, Rx2, RS, SV
PANASONIC	PT-LB10NTE	2600	**новинка**	2000	LCD(3x0.7)	500:1	1024x768	32-300	297x65x210	2.2	A1/-, F, HD, PM, RS, R1/1, SV
PHILIPS	LC7281/00	2550		1000	DLP(1x0.7)	1800:1	1024x768	23-292	235x70x195	1.6	CV, HD, R, SV
PHILIPS	LC7281	2550		1000	DLP	1800:1	1024x768	23-292	235x70x195	1.6	CV, HD, R, SV
PHILIPS	LC1346	2845		2000	LCD	300:1	1024x768	26-250	235x108x335	3.7	CV, HD, R, RS, SV, U
PHILIPS	LC6285	2970		1000	LCD	600:1	854x480	31-385	334x106x271	3.7	CV, HD, R, SV
PHILIPS	LC5341	3000		1700	DLP	2000:1	1024x768	24-292	195x25x70	1.6	HD, R, SV, U
PHILIPS	LC4731	3000		2600	LCD	400:1	800x600	27-303	235x108x335	3.7	CV, DV, R, RS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DX1600 Pro	2500		1600	DLP(1x0.7)	1600:1	1024x768	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DX1500 Slim	2550		1500	DLP(1x0.7)	1800:1	1024x768	20-295	246x71x210	1.7	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DX1100 Slim	2700		1100	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	20-295	198x57x148	0.95	CV, R1/-, U
ROVERLIGHT	Spark LX2000+	2800		2000	LCD(3x0.9 с м/л)	400:1	1024x768	29-295	320x114x260	3.5	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DX2000 Pro	2800		2000	DLP(1x0.7)	600:1	1024x768	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, SS, SV, U

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU





Фирма	Модель	Цена, $	Тест	С. поток, ANSI-Lm	Техноло-гия	Контраст-ность	PC-стан-дарт	Экран, дюйм	Размер, мм	Масса, кг	Особенности
ROVERLIGHT	Spark LX2500+	3200		2500	LCD(3x0.9 с м/л)	400:1	1024x768	29-295	272x86x211	1.8	CV, HD, R1/1, SV, U
ROVERLIGHT	Vision DX1000	3200		1000	DLP(1x0.7)	1000:1	1024x768	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
SANYO	PLC-XU50	2500	**новинка**	2000	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	298x71x218	2.9	DV, PM, R, RS, SV
SANYO	PLC-XU40	2820		2000	LCD(3x0.8)	400:1	1024x768	43-271	333x90x253	4.3	A2/1, CV, DV, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XU55	2960	**новинка**	2500	LCD(3x0.8)	350:1	1024x768	40-300	298x71x218	2.9	A-/1, CV, DV, L/-, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XU38E	3080		2100	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	40-300	333x89x229	4.4	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XU37E	3080		2100	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	40-300	333x89x253	4.1	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XU45/46	3460		2500	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	31-300	333x90x253	4.2	A1/1, CV, DV, MZ, R, SV, U
SHARP	PG-A20X	2800	**новинка**	2000	LCD(3x0.79)	400:1	1024x768	25-193	297x81x229	2.9	A1/-, HD, R, RS, SV
SHARP	PG-M20X	2900		1900	DLP(1x0.7)	800/1000:1	1024x768	40-300	219x76x303	2.6	A1/-, CV, DV, HD, R, SV, U
SHARP	XV-Z200E	3300	**новинка**	700	DLP(1x0.6)	2000:1	1024x576	11-80	368x154x327	4.6	CV, DV, HD, RS, SV
SHARP	PG-C45S	3450		2400	LCD(3x0.9)	400:1	800x600	40-300	390x99x294	5.1	A2/1, CV2/1, HD, R2/1, RS, SV, U
SONY	VPL-HS20	3000	★★★★★ ноябрь 2004	1000	LCD(3x0.87)	1300:1	1386x788	25-193	345x148x369	5.4	A2/-, CV, DV, HD, PK, PM, R, SV, U, 16:9
SONY	VPL-PX11	3400		2000	LCD(3x0.9 с м/л)	380:1	1024x768	40-300	325x110x285	4.9	A, CV2/-, R2/-, RS, SS, SV, U
TOSHIBA	TDP-P5	2500		1100	DLP(1x0.7)	800:1	1024x768	31-255	211x64x154	1.1	A1/1, DV, L/-, SV, U
TOSHIBA	TLP-T70	2800		2000	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	31-300	303 x 84 x 206	2.2	A2/-, F, L/-, PK, R2/1, RS, SVx2, U
TOSHIBA	TDP P6	3250		1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	35-137	247x52x94	0.9	A1/-, DV, R, SV
TOSHIBA	TLP-MT500	3250	★★★★ноябрь 2004	700	DLP(1x0.7)	2500:1	1024x576	70-307	308x108x290	3.2	CVx2, DVx2, HD, PK, RS, SV, 16:9
TOSHIBA	TDP-D2	3400		2500	DLP(1x0.7)	2100:1	1024x768	37-197	240x75x200	2.4	A1/1, HD, L/-, PK, R2/1, RS, SV, U
От $3500 до $6000											
3M	X65	3800		2500	LCD	350:1	1024x768	28-364	360x106x257	4.5	CV, DV, HD, Rx2, SV, U
ASK PROXIMA	C420	4100		3200	LCD(3x0.99)	800:1	1024x768	-	397x110x333	6	A2/1, CV, HD, R, RS, SV, U
BENQ	HT480W	3550		800	DLP(1x0.7)	700:1	800x600	23-300	400x130x382	6.4	A1/-, CV, HD, PIP, PK, R, RH, RS, SV
BENQ	PB8220	3650		2200	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-300	308x95x240	3.1	A2/-, CV, F, HD, L/M, PIP, PK, R1/1, RS, SV, U
BENQ	PB7220	3850		2500	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-300	258x80x211	2.7	A1/-, F, HD, L/M, PIP, PK, Rx2, SV, U
BENQ	PE7800	4000	★★★★ ноябрь 2004	1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x576	20-193	400x130x382	6.7	CV, DV, HD, RH, SV
BENQ	PB8230	4150		2500	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-300	308x95x240	3.1	A1/-, CV, DV, HD, L/M, PIP, PK, PS, R-/1, RH, SV, U
BOXLIGHT	XD16n	3635	**новинка**	1400	DLP(1x0.7)	1200:1	1024x768	26-228	249x170x584	1.7	CV, HD, R, SV, U
BOXLIGHT	CP-33t	3825		1200	LCD(3x0.9)	250:1	1024x768	30-300	239x90x323	4.0	A2/1, MF, MZ, R1/1, SV
BOXLIGHT	CP-731i	3850		1400	LCD(3x0.9)	300:1	1024x768	30-300	295x76x227	3.3	A2/1, PK, R, SV
BOXLIGHT	CD-750m	4005		2000	DLP(1x0.7)	400:1	1024x768	36-259	260x848x280	2.6	A1/-, DV, HD, SV1/-, U
BOXLIGHT	CP322i	4005	**новинка**	2000	LCD(3x0.7)	350:1	1024x768	30-300	295x231x762	2.7	CV, HD, R2/1, RS, SV, U
BOXLIGHT	CD-726c	4770	**новинка**	2500	DLP(1x0.7)	1800:1	1024x768	30-283	330x104x277	3.4	CV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
DREAM VISION	Lighty	5945		800	DLP	150:1/400:1	800x600	17-223	218x90x252	2.3	A1/1, R, SV, 16:9
EPSON	EMP-TW500 Dreamio	4000	★★★★ ноябрь 2004	1000	LCD(3x0.7)	1200:1	1280x720	30-300	450x345x147	6.2	CV, HD, MF, MI, MZ, PK, R, SV, U, 16:9
EPSON	EMP-820	4500	**новинка**	2500	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	30-300	276x349x114	4.2	A2/1, CV, DV, HD, PK, R1/1, RS, SV, U
HITACHI	CP-X430	3590		2500	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	30-300	360x106x257	4.2	A2/1, CV, DV, F, HD, M, PIP, PK, R2/1, RS, SS, SV, U
HITACHI	CP-X870	4490		2000	LCD(3x0.99)	400:1	1024x768	30-300	380x128x290	5.7	A-/1, CVx3, DV, HD, PIP, R1/1, RSx2, SS, SV, U
HITACHI	CP-X880	4990		3000	LCD(3x1)	450:1	1024x768	30-300	390x120x290	5.6	A1/1, CV2/-, DV, F, HD, PIP, R1/1, RH, RS, SS, SV, U
HITACHI	CP-X885	5990		3500	LCD(3x0.99 с м/л)	600:1	1024x768	30-300	390x120x290	5.6	A1/1, CV2/-, DV, F, HD, PIP, R1/1, RH, RS2/-, SS, SV, U
INFOCUS	SP5700	3500	★★★★ ноябрь 2004	1000	DLP(1x0.8)	1400:1	1024x576	22-101	325x351x110	4.3	CV, DV, HD, PK, PS, R1/1, RS, SV, U, 16:9
INFOCUS	LP820	4590		3000	LCD(3x1)	800:1	1024x768	40-200	397x110x333	6	A2/1, CV, HD, L/-, R3/-, SS, SV
NEC	VT770	3500		3000	LCD(3x0.7)	400:1	1024x768	21-300	340x107x260	3.6	A3/1, CV, HD, PM, PK, R2/1, RH, -/M, SV
NEC	LT150Z	3500		1000	DLP(1x0.7)	400:1	1024x768	25-200	243x53x196	1.5	A1/-, CV, PM, R1/-, RS, SV, U
NEC	LT240K	3900		2000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	30-500	260x120x319	3.2	A3/1, CV, HD, PM, PS, R2/1, SV, Ux2
NEC	MT860	3900		2800	LCD(3x1)	800:1	800x600	25-500	334x115x323	5.9	A1/1, CV, DV, HD, MF, MZ, PS, R1/1, RH, SS, U
NEC	LT260K	4500		2100	DLP(1x0.7)	1300:1	1024x768	30-500	260x92x275	2.9	A2/1, CV, HD, L/M, PK, PM, R2/1, RS, SV, Ux2
NEC	MT1060	4500		2600	LCD(3x1)	800:1	1024x768	25-500	334x115x323	5.9	A4/2, DV, HD, L/M, PK, PMx2, R1/1, RH, RS, SS, Ux2
PANASONIC	PT-L735E	3500		2600	LCD(3x0.9 с м/л)	300:1	1024x768	40-300	359x115x248	4.2	A2/1, F, HD, PK, R1/1, RS, SS, SV1/1, U
PANASONIC	PT-L785E	4400	**новинка**	3200	LCD(3x1.0 с м/л)	500:1	1024x768	40-300	290x137x406	5.9	A2/1, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, PK, PM, R2/1, RH, RS, SS, SV, U
PANASONIC	PT-L780E	4800		3200	LCD(3x1.0 с м/л)	500:1	1024x768	40-300	290x137x406	5.8	A2/-, DV, HD, L/-, MF, MZ, PK, PM, R2/1, RH, RS, SS, SV, U
PANASONIC	PT-L780NTE	5000		3200	LCD(3x1.0)	500:1	1024x768	40-300	290x137x406	5.9	A2/-, DV, HD, L/-, MF, MZ, PK, PM, R2/1, RH, RS, SS, SV, U
PHILIPS	LC4745	3815		2600	LCD	400:1	1024x768	27-303	235x108x335	3.7	CV, PIP, R, RS, SV, U
PHILIPS	LC1341	4060		2500	LCD	700:1	1024x768	39-300	306x166x436	7.9	CV, HD, R, RS, SV, U
PHILIPS	LC4746	4280		2600	LCD	400:1	1024x768	30-303	235x121x335	4.1	CV, DV, HD, PIP, R, RS, SV, U
PHILIPS	LC1345	5050		3200	LCD	800:1	1024x768	39-251	306x166x436	7.9	CV, HD, R, RS, SV, U
ROVERLIGHT	Aurora DX2300 Pro	3600		2300	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U
ROVERLIGHT	Vision DX1000 Pro	3800		1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1024x768	22-295	277x85x225	2.9	A2/1, CV, DV, HD, R1/1, RS, SS, SV, U

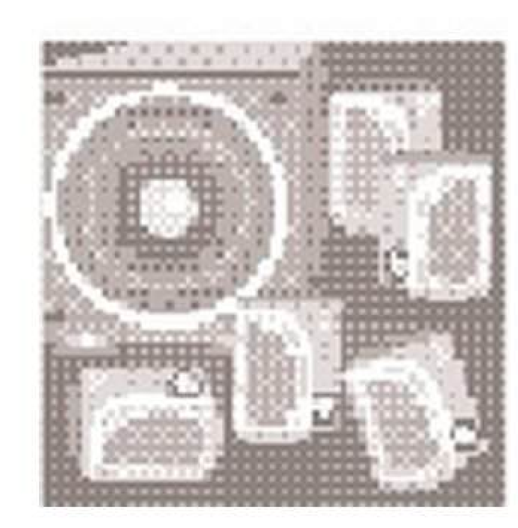
Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	С. поток, ANSI-Lm	Техноло-гия	Контраст-ность	PC-стан-дарт	Экран, дюйм	Размер, мм	Масса, кг	Особенности
SANYO	PLC-SC10	3750	**новинка**	3000	LCD(3x0.9)	350:1	800x600	30-300	390x112x274	5.8	A2/1, CV, DV, MZ, R, SV, U
SANYO	PLC-XT10A	3925		2500	LCD(3x1 с м/л)	700:1	1024x768	30-300	302x162x422	7.8	A3/-, CV, DV, F, L/M, R2/1, RS, SS, SV, U
SANYO	PLC-XT11	4205		2700	LCD(3x1)	700:1	1024x768	30-300	302x162x422	7.8	A2/1, CV, DV, L/M, MF, MZ, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XC10	4345	**новинка**	3000	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	30-300	390x112x274	5.8	A2/1, CV, DV, MZ, R, SV, U
SANYO	PLC-XT15A	4525		3200	LCD(3x1 с м/л)	800:1	1024x768	30-300	302x162x422	7.8	A3/-, CV, DV, F, L/M, R2/1, RS, SS, SV, U
SANYO	PLC-XP41L	4526		3300	LCD(3x1.3)	550:1	1024x768	30-400	320x168x429	7.9	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XP41	4795		3300	LCD(3x1.3)	550:1	1024x768	30-400	320x168x429	7.9	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XT16	4975		2650	LCD(3x1)	800:1	1024x768	30-300	302x162x422	7.8	A2/1, CV, DV, L/M, MF, MZ, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XP50L	5230	**новинка**	3700	LCD(3x1.3)	850:1	1024x768	30-400	319x168x430	8.7	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV, U
SANYO	PLV-70	5495		2200	LCD(3x1.2)	900:1	1366x768	30-400	320x167x429	7.9	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SANYO	PLC-XP50	5495	**новинка**	3700	LCD(3x1.3)	850:1	1024x768	30-400	319x168x430	8.7	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV, U
SANYO	PLC-XP46L	5580		4100	LCD(3x1.8)	800:1	1024x768	30-400	320x168x429	8.4	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV
SHARP	XV-Z201E	3500	★★★ ноябрь 2004	700	DLP(1x0.6)	2000:1	1024x576	17-133	368x154x327	4.6	CV, DV, HD, RS, SV
SHARP	PG-C45XE	3740		2400	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	40-300	390x99x294	5.1	A2/1, CV2/1, HD, R2/1, RS, SV, U
SHARP	XG-C55X	5000		3000	LCD(3x0.99)	400:1	1024x768	40-300	294x99x390	5.1	A2/1, HD, R1/1, RS, SV
SONY	VPL-PX15	3800		2000	LCD(3x0.9 с м/л)	380:1	1024x768	40-300	325x110x285	5.3	A1/1, CV, F, HD, M, R, SS, SV, U
SONY	VPL-PX35	4300		2600	LCD(3x1)	700:1	1024x768	40-300	420x115x316	7.5	A3/1, CV, DV, HD, L/-, PS, R1/1, RH, RS, SS, U
SONY	VPL-PX40	5800		3500	LCD(3x1)	700:1	1024x768	40-300	420x115x316	7.5	A3/1, CV, DV, HD, L/-, PS, R1/1, RH, RS, SS, U
TOSHIBA	TLP-721	5260		2400	LCD(3x0.9)	400:1	1024x768	31-300	298x97x249	4.1	A2/-, F, HD, L/M, R2/1, RS, SVx2, U, VC
Свыше $6000											
ASK PROXIMA	C450	6500		4500	LCD(3x0.99)	750:1	1024x768	-	420x160x310	7.7	A1/2, CV, HD, R2/1, RH, RS, SV2/-, U
BARCO	RLM-G5	30200	**новинка**	4500	DLP 3-chip	900:1	1024x768	-	-	25	DV, R, RH, RS, S
BENQ	PE8700	7500	февраль 2004	1000	DLP	2000:1	1280x720	31-300	400x292x125	6.7	CV, DV, R, RH, PIP, S
BOXLIGHT	MP-35t	6355		1900	LCD(3x1.3)	300:1	1024x768	20-400	272x145x413	6.6	A3/2, CV, MF, PK, SV
BOXLIGHT	FP-97t	11230		3300	LCD(3x1.8)	350:1	1280x1024	40-600	389x234x582	17.8	A4/1, CV, MF, MZ, R2/1, RS2/1, SS, SV-/1
BOXLIGHT	MP-42t	11950		4100	LCD(3x1.3)	800:1	1024x768	31-400	320x168x470	8.4	A3/-, CV2/-, DV, HD, MF, MZ, R1/-, RS-/2, SS, SV
BOXLIGHT	MP45t	12255	**новинка**	4500	LCD(3x1.3)	1100:1	1024x768	31-400	320x168x465	9.2	A3/-, CVx2, DV, HD, MF, MZ, R1/1, RS, SS, SV, U
CANON	LV-7555	7780	**новинка**	4600	LCD(3x1.3)	900:1	1024x768	31-400	319x168x465	9.3	A3/1, CV, DV, HD, R1/1, RH, SS, SV
DREAM VISION	Movie Star	10280		800	DLP	230:1/500 :1	800x600	40-200	230x130x360	5.5	R, RH, RS, SV, 16:9
DREAM VISION	Movie Star Plus	13745		1100	DLP	230:1/500 :1	1024x768	40-200	230x130x360	5.5	R, RH, RS, SV, 16:9
EPSON	EMP-7800	6000		3500	LCD(3x1)	700:1	1024x768	30-300	419x138x325	5.5	A1/1, CV, DV, PK, R1/1, RS, RH1/-, SS, SV
EPSON	EMP-7850	6400	**новинка**	3500	LCD(3x1)	700:1	1024x768	30-300	325x419x117	5.5	A2/1, CV, DV, HD, PK, R1/1, RS, RH1/-, SV, U
EPSON	EMP-8300NL	10850		5200	LCD(3x1.4)	1200:1	1024x768	22-300	491x352x194	11.2	A2/1, CV, DV, HD, MF, MZ, PK, Rx2, RH, RS, SV, U
HITACHI	CP-X1200	6490	**новинка**	3500	LCD(3x0.99 с м/л)	500:1	1024x768	40-500	420x160x320	7.7	A1/1, CV2/-, F, HD, PIP, R1/1, RS, SV
HITACHI	CP-SX5600	6990		1800	LCD(3x0.9)	750:1	1280x1024	30-300	250x103x335	5.6	A2/1, CV, DV, F, HD, L/M, PIP, PS, R2/1, RS, SS, SV, U
HITACHI	CP-X995W	7090		4500	LCD(3x1.3)	300:1	1024x768	30-300	289x139x345	6.5	A3/1, CV, DV, F, HD, L/M, PIP, PK, R2/1, RS, SS, SV, U
HITACHI	CP-X1250	7590	**новинка**	4500	LCD(3x0.99 с м/л)	800:1	1024x768	40-500	420x160x320	7.7	A1/1, CV2/-, F, HD, PIP, R1/1, RS, SV
INFOCUS	LP850	7900	**новинка**	4500	LCD(3x1)	750:1	1024x768	30-300	420x310x160	7.7	A2/1, CV, DV, HD, L/-, R1/1, RH, RS, SS, SV, U
INFOCUS	SP7200	8000		1000	DLP	1400:1	1280x720	-	351x110x325	4.3	CVx3, DV, HD, PK, R, RS, SVx2, 16:9
INFOCUS	SP777	29000	**новинка**	2000	3-chip DLP	3000:1	1280x720	-	722x217x603	20.2	A2/-, CVx3, DV, HD, MZ, PK, R, RS, SVx2, 16:9
MARANTZ	VP-12S3	17000	**новинка**	700	DLP(1x0.9)	3000:1	1280x720	40-250	405x131x471	11.8	A1/1, CV, DV, HD, PS, R1/-, RS, SV, 16:9
NEC	DT20	6000		2500	LCD(3x1)	250:1	1024x768	32-300	400x315x145	7.3	A3/1, R2/1, SS, SV
NEC	MT1065	6400		3200	LCD(3x1)	800:1	1024x768	25-500	334x115x323	5.9	A4/2, DV, HD, L/M, PK, PMx2, R1/1, RH, RS, SS, Ux2
NEC	WT600	7900	**новинка**	2500	DLP(1x0.7)	3000:1	1024x768	40-100	380x313x313	5.9	A3/1, CV, HD, L/-, PK, PM, R1/1, SS, SV, U
NEC	GT5000	15900		6000	LCD(3x1.4)	700:1	1024x768	40-300	518x242x548	18.4	A-/1, CV, DV, HD, MF, MZ, PM, R1/1, RH, SV
NEC	GT6000	22900		5300	LCD(3x1.4)	700:1	1400x1050	40-300	518x242x548	18.4	A-/1, CV, DV, HD, MF, MZ, PM, R1/1, RH, SV
PANASONIC	PT-L6510E	8500		4200	LCD(3x1.3)	600:1	1024x768	30-300	495x179x495	13.8	A3/1, DV1/1, HD, PK, R2/1, RH, RS1/1, SS, SV, U
PANASONIC	PT-D5500E	8800	**новинка**	4500	DLP(1x0.7)	1000:1	1024x768	-	529x168x425	-	DV, SV, R, RH, RS1/1
ROVERLIGHT	Vision DWX1000 Pro	6000		1000	DLP(1x0.7)	2000:1	1280x720	22-295	430x135x305	7.5	CV, DV, HD, R1/-, RH, SS, SV, 16:9
RUNCO	DTV-1200	55000	июль 2003	240	CRT(3x9)	100:1/20:1	-	90-300	787x356x1175	92.5	CV, F, HD, PK, RH, RS, SVx2
SANYO	PLC-XP55L	6335		4500	LCD(3x1.3)	1100:1	1024x768	30-394	319x168x430	8.4	A2/1, CV, DV, L/M, R1/1, SV, U
SANYO	PLC-XF31	9995		5200	LCD(3x1.8)	900:1	1024x768	40-600	439x230x606	20.5	A3/1, CV, DV, HD, L/M, R1/1, RH, SS, SV, U
SANYO	PLC-XF35	12865		6500	LCD(3x1.8)	1100:1	1024x768	30-600	439x227x604	21	A3/1, CV2x2, DV, L/M, MF, PK, RSx2, SS, SV, U
SANYO	PLV-WF10	12960	**новинка**	4000	LCD(3x1.2)	900:1	1366x768	31-400	439x230x606	21	A, CV, DV, HD, L/M, MF, MZ, RS, SV, U
SANYO	PLC-XF40	15960		7700	LCD(3x1.8)	700:1	1024x768	31-600	581x252x783	37	DV, CV, HD, R, RS1/1, SS, SV, U
SANYO	PLC-XF41	16000		7700	LCD(3x1.8)	700:1	1024x768	40-600	581x252x783	37	A3/1, CV, DV, HD, L/M, R1/1, RH, SS, SV, U
SANYO	PLC-EF31	17980		5800	LCD(3x1.8)	900:1	1024x768	40-600	439x230x606	20.5	A3/1, CV, DV, HD, L/M, R1/1, RH, SS, SV, U
SANYO	PLC-XF45	19995		10000	LCD(3x1.8)	1100:1	1024x768	31-600	581x252x783	37.5	DV, CVx2, HD, PS, R, RS1/1, SS, SV, U
SANYO	PLC-UF15	37500		7700	LCD(3x1.8)	1100:1	1600x1200	31-600	581x252x783	37	CVx2, DV, HD, L/M, MF, MZ, PS, PK, R, RS1/1, SV
SANYO	PLV-HD10	63000	апрель 2004	6000	LCD(3x1.8)	1000:1	1920x1080	40-630	581x252x783	37	A4/2, DV, HD, R, RH, RS, SS, SV, U
SHARP	XG-C60X	6000		3500	LCD(3x0.9)	350:1	1024x768	40-300	390x99x294	5.4	A2/1, CV2/1, HD, L/M, R2/1, SS, SV, U
SHARP	XG-P25X	7000		4000	LCD(3x1.3)	600:1	1024x768	40-300	319x155x423	9.7	A3/1, CV2/-, DV, HD, R1/1, RH, RS2/-, SS, SV
SHARP	XV-Z10000	7500		800	DLP(1x0.8)	2600:1	1280x720	23-300	475x173x397	9.4	CV, DV, HD, PK, RHx2, RS, SV, 16:9
SHARP	XV-Z12000	9000		900	DLP(1x0.8)	5500:1	1280x720	23-300	475x178x406	9.4	CV, DV, HD, PK, RHx2, RS, SV, 16:9
SIM 2	Domino 20	7440		-	DLP(1x0.7)	1800:1	1024x768	50-250	350x167x318	5	CV, HD, R, RH, RS, SV
SIM 2	HT 200 SWA	10195		800	DLP(1x0.7)	600:1	800x600	50-250	350x167x318	5	HD, CV, MF, MZ, RS, R1/-, SV
SIM 2	Domino 30	11900		-	DLP(1x0.7)	1800:1	1280x720	50-250	350x167x318	5	CV, HD, R, RH, RS, SV, 16:9
SIM 2	HT 200 DMF	12745		800	DLP(1x0.7)	600:1	800x600	50-250	350x167x318	5	HD, CV, MF, MZ, RS, R1/-, SV
SIM 2	HT 300 xtra	16570		800	DLP(1x0.7)	1100:1	1280x720	50-300	350x173x318	5.8	HD, CV, R, RS, SV, 16:9
SIM 2	HT 300 link	19380		1000	DLP(1x0.7)	2800:1	1280x720	50-300	350x173x318	-	CV, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9
SIM 2	HT 500 link L2	39975	**новинка**	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9
SIM 2	HT 500 link L3	41185	**новинка**	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9
SIM 2	HT 500 link L1	41190	**новинка**	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9
SIM 2	HT 500 link L4	41430	**новинка**	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9
SIM 2	HT 500 link L5	41915	**новинка**	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9
SIM 2	HT 500 link L0	42400	**новинка**	-	DLP(3x0.8)	3500:1	1280x720	50-300	435x55x285	-	CVx3, DV, HD, MI, Rx2, RH, RS, SVx2, 16:9
SONY	VPL-VW12HT	6300	июль 2003	1000	LCD(3x1.35)	1000:1	1366x768	40-300	395x168x427	8	CV, HD, PK, RHx2, RS, SV, 16:9
SONY	VPL-FX51	12000		5200	LCD(3x1.3 с м/л)	800:1	1024x768	40-300	480x167x502	10.5	A, CV2/-, DV, L/M, MF, MZ, R, RS, SV
SONY	VPL-FE110E	24900		4000	LCD(3x1.8)	700:1	1280x1024	40-500	562x237x649	34.5	A1/1, CV, HD, MF, MZ, PK, R, RH, RS, SV
TOSHIBA	TDP-MT8	6700		1000	DLP(1x0.7)	1400:1	1280x720	47-228	229x89x330	4	CV, DV, R, RS, SVx2, U
YAMAHA	DPX-1000	12500		800	DLP(1x0.8)	1500:1/2700:1	1280x720	60-200	495x190x465	13.8	CVx2, DV, HD, R, RH, RS, SV, 16:9

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

КОМПЛЕКТЫ АС ДЛЯ ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА



Конструкция — количество электрически разделенных полос (А — активная система)/ ф — фронт ц — центр т — тыл С — сабвуфер

СА — сабвуфер со встроенным усилителем
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/ пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя

Чувствительность, дБ — уровень звукового давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вход сигнала со средней электрической мощностью 1 Вт

Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
До $200								
AIWA	SX-AVR1700	170		2(ф+ц+т)	75	-	-	-
ALEKS	HT-80A	170		1(ф+ц+т)+СА	15, 50	-	4	35-20000
BBK	Slim Series	130	**новинка**	2(ф+ц+т)	30/60, 20/60, 10/40	86, 85	4	90-20000
BBK	FSA-1800	130		2(ф+ц+т)+СА	5x10, 30	85	4	120-20000, 20-150
BBK	Vision Series	140	**новинка**	2(ф+ц+т)	30/60, 20/60, 30/60	86	4	90-20000
BBK	SP-550S	140		1(ф+ц+т)+СА	5x10, 30	83	4	120-20000, 20-150
BBK	SP-650S	160		1(ф+т)+2/ц+СА	4x10+15, 30	86, 85	4	120-20000, 20-150
BBK	Matrix Series	160		2(ф+ц+т)	30/100, 20/80	87	8	50-20000
BBK	Vision 2 Series	165	**новинка**	2(ф+ц+т)	25/50	85	8	100-20000
BBK	MA-900S	165		2(ф+ц+т)+СА	5x15, 30	86, 85	4	120-20000, 20-120
BBK	Heart Series	165	**новинка**	2(ф+ц+т)	30/60, 20/60	87	4, 8	90-20000
BBK	Magic 5 Series	170		2(ф+ц+т)	50/120, 25/90, 20/80	87, 85	6	45-20000
BBK	FSA-7800	170		1(ф+ц+т)+СА	5x15, 50	88, 87	4	110-20000, 20-150
BBK	FSA-2800	170		1(ф+ц+т)+СА	5x10, 40	86	4	115-20000, 20-150
BBK	FSA-1806	175		2(ф+ц)+1/т+СА	5x25, 50	86	6	110-20000, 20-150
ELTAX	Logic 5	125		1(ф+ц+т)+СА	5x7.5+10	87	4-8	85-20000, 70-200
JVC	SP-XE5	100	**новинка**	1(ф+ц+т)	60, 100	-	6	60-25000
JVC	SP-XF10	175	**новинка**	1(ф+ц+т)	100	-	8, 6	60-25000
SHERWOOD	SP3000plus-CH	135		2(ц+т)	30/60	87	4	-
SHINCO	AV101	160		1(ф+ц+т)+СА	28, 90	-	4, 8	140-22000, 30-140
SHINCO	AV100	175		1(ф+ц+т)+СА	28, 90	-	4, 8	140-22000, 30-140
SHINCO	AV200	180		1(ф+ц+т)+СА	28, 90	-	4, 8	150-20000, 25-150
SOKOL	HT-S-12	120		1(ф+ц+т)+СА	5x5, 20	-	-	30-20000, -
SOKOL	HT-S-11	140		1(ф+ц+т)+СА	5x10, 50	-	-	30-20000, -
SONY	SS-CR305	100		2(ф+ц)	100	87	8	70-70000
SVEN AUDIO	838	50	**новинка**	1(ф+т)+СА	5, 18	-	4	100-18000, 20-300
SVEN AUDIO	858	80	**новинка**	1(ф+ц+т)+СА	15, 18	-	4	-
SVEN AUDIO	HT-410	100	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	6, 25	-	-	20-20000, -
SVEN AUDIO	HT-425	120	**новинка**	3(ф+ц+т)+СА	15, 30	-	-	100-20000, 40-180
SVEN AUDIO	HT-420	130	**новинка**	1(ф+ц+т)+СА	6, 25	-	-	20-20000, -
SVEN AUDIO	IHOO-MT5.1	140	**новинка**	2(ф+ц)+1/т+СА	18, 35	-	-	30-20000, 20-200
SVEN AUDIO	HP-514T	140	**новинка**	2(ф+ц+т)	120, 40, 30	88, 85, 83	8	50-20000
SVEN AUDIO	HA-475	145	**новинка**	2(ф+ц)+1/т+СА	18, 35	-	-	30-20000, 20-200
SVEN AUDIO	HA-430T	150	**новинка**	1(ф+ц+т)+СА	20, 50	-	6	40-20000, -
SVEN AUDIO	HP-530T	170	**новинка**	2(ф+ц+т)	120, 90, 60	88, 85, 83	8	42-20000
SVEN AUDIO	HP-540T	190	**новинка**	3/ф+2(ц+т)	20-100, 10-60, 10-40	-	8	45-20000
XORO	HSS-515	145	**новинка**	1(ф+ц+т)+СА	15x5, 40	-	-	200-20000, 35-200
XORO	HSS-510	185		1(ф+ц+т)+СА	15x5, 60	-	4	110-20000, 42-200
YAMAHA	NS-P100	135		2(ф+ц+т)+СА	30, 55	-	6	30-25000
YAMAHA	NS-P60	195		2(ц+т)	60/180, 150/50	-	6	70-30000
От $200 до $300								
AUDIO PRO	Cinema Sat/Center	250		2(ц+т)	10-100	87	8	100-20000
AUDIO PRO	Cinema Set/C3+C2 CH	250		2(ц+т)	10-100	87	8	70-20000, 30-100
BBK	Supreme Series	200		2(ф+ц+т)	50/120, 30/100, 25/90	88	6	45-20000
BBK	Magic III Series	200		2(ф+ц+т)	50/120, 25/90, 20/80	90, 85	8	35-20000
BBK	Matrix 2 Series	210	**новинка**	2(ф+ц+т)	40/80, 20/80	87	8	50-20000
BBK	Angel 2 Series	230		3/ф+2(ц+т)	40/80, 30/60	89, 88	4, 8	40-20000
BBK	Little Angel 2	230		3/ф+2(ц+т)	40/80, 30/60	89, 88	4	40-20000
BBK	Contra Series	260		3/ф+2(ц+т)	80/160, 30/60	89, 88	8	35-20000
CANTON	Movie 5-CX	280		1(ф+ц+т)+СА	40/70, 50/100	85	4-8	120-25000, 38-140
DAVIS ACOUSTICS	Illusion 3	245		2(ц+т)	60	89, 87	4-8	70-20000
ELTAX	Spectrum 5.1, sl	225		2(ф+ц+т)+СА	10-80, 40	87	4-8	70-20000, 45-250
ELTAX	Starlight 5.1 system	225		2(ф+ц+т)+СА	100, 60/150	88, 87	4-8	80-20000, 45-250
ELTAX	Stargate X.2 5.1 system	225		2(ф+ц+т)+СА	130, 60/150	89	4-8	50-20000, 45-250
ELTAX	Stargate X.1 5.1 system	225		2(ф+ц+т)+СА	100, 60/150	86	4-8	80-20000, 45-250
ELTAX	Home Cinema 1 5.1, sl	265		1(ф+ц+т)+СА	100, 35	87	4-8	85-20000, 45-250
ELTAX	Universe System	265		3/ф+2(ц+т)	100	90	4-8	45-20000
ELTAX	Matrix (5-pack)	275		2(ф+ц+т)	100	88, 87	4-8	75-20000
ELTAX	Phantom (5-pack)	295		2(ф+ц+т)	90/130, 70/100, 60/90	86, 85	4-8	50-20000
HECO	Taurus Cinema 512A	210		2(ф+ц+т)+СА	40/80, 70/140	-	4-8	50-25000, 23-200
JAMO	PJ5000 PDD	290		2(ф+ц+т)+СА	50, 70	-	8	200-18000, 30-200
JVC	SP-XF20	230	**новинка**	2(ф+ц)+1/т	100	-	8, 6	60-25000
ONKYO	D-30P5	290		2(ф+ц+т)	40	-	6	100-20000
PANASONIC	SB-TP20E-S/K	280		2(ф+ц+т)+СА	100/200	82	8	32-25000, -
PHILIPS	FB 900	215		2(ф+ц+т)+СА	100, 200	-	8	-, 30-180
RADIOTEHNIKA	Rigonda	220	июнь 2003	3/ф+2(ц+т)	180, 120, 100, 120	90	4-8	35-25000, 35-350
SHINCO	AV300	200		1(ф+ц+т)+СА	28, 160	-	6, 8	150-20000, 25-150
SHINCO	DP-300	290		3/ф+2(ц+т)	20-150, 20-120, 20-100	89, 87, 86	8, 4	40-20000
SONY	SA-VE225	230		1(ф+ц+т)+СА	120, 120	87	8	26-20000, 26-150
SONY	SS-FCR400	250		3/ф+1(ц+т)	75/150, 100	88	8	50-50000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

КОМПЛЕКТЫ АС ДЛЯ ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
SONY	SA-VE345	270		1(ф+ц+т)+СА	110, 110	87	8	26-20000, 26-150
SVEN AUDIO	988	200	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	18, 40	-	8	20-20000, -
SVEN AUDIO	HP-773T	205		2(ф+ц+т)	10-70, 15-100	84, 88	6	45-20000
SVEN AUDIO	HP-762T	210		2(ф+ц+т)	50/120, 40/90, 30/60	88, 89	6	42-20000
SVEN AUDIO	HP-732T	215		2(ф+ц+т)	50/120, 40/90, 30/60	88, 89	6	42-20000
SVEN AUDIO	HT-485	225	**новинка**	1(ф+ц+т)+СА	10, 40	-	-	20-20000, -
SVEN AUDIO	HP-774T	250		2(ф+ц+т)	15-120, 10-90, 10-80	88, 87, 85	6	42-20000
SVEN AUDIO	HP-832T	275	**новинка**	2(ф+ц+т)	10-60, 10-90, 15-120	87, 88	6	45-20000
SVEN AUDIO	HA-350	280	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	25, 100	-	-	120-20000, 20-120
SVEN AUDIO	HP-770T	290		2(ф+ц+т)	20-150, 10-70	89, 84	6	40-20000
SVEN AUDIO	HP-740T	290		2(ф+ц+т)	50/120, 40/100	88, 87	6	40-20000
XORO	HSS-512	250		2(ф+ц+т)+СА	25x5, 80	88	4	100-20000, 30-500
YAMAHA	NS-P240	240		2(ф+ц+т)+СА	30x5+50	86	6	100-25000, 30-200
От $300 до $450								
ALEKS	SV-6102	300		2(ф+ц+т)	40	90	4	200-18000
ALEKS	S-90	420	**новинка**	3/ф+2(ц+т)	90, 40	89, 86	8, 4	30-20000
AUDIO PRO	Cinema Room CH	350		2(ф+ц+т)+СА	10-100, 75	87	8	100-20000, 30-100
BBK	Innovation 5 Series	300		2(ф+ц+т)+СА	50/120, 20/80, 50	90, 87, 89	6	70-20000, 40-150
BBK	SP-10 Series	320		3/ф+2(ц+т)	40/120, 10/20	89, 86	4	42-20000
BBK	Musician 2 Series	350		3/ф+2(ц+т)	160, 40/80	90, 89	8	30-20000
BBK	SP-13 Series	400		2(ф+ц+т)	40/120, 15/30	87, 88	4	42-20000
BBK	Echo Series	420		2(ф+ц+т)+СА	60/150, 30/60, 120	90, 89, 88	8	30-20000, 30-150
CELESTION	AVP100 D	400	★★★★ январь 2003	2(ф+ц+т)+СА	10-50, 100	90	8	100-20000, 35-150
DAVIS ACOUSTICS	Forsage 510	400	★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	15, 70-150	83	4	130-20000, 35-200
ELAC	Cinema XL AV Set	430	**новинка**	2(ц+т)+СА	20-120, 45/65	85	6	90-21000
ELTAX	Mirage (5-pack)	325		2(ф+ц+т)	100/120, 70/100	85, 86	4-8	40-20000
ELTAX	Hollywood 5.0, bl	350		3/ф+2(ц+т)	80/130, 70/120, 40/60	90, 88	4-8	40-20000
ELTAX	Symphony (5-pack)	350		3/ф+2(ц+т)	115/230, 80/130, 70/120	90, 88	4-8	32-22000
ELTAX	MovieMaxx (5-pack)	350		3/ф+2(ц+т)	100	88	4-8	45-20000
ELTAX	Avalon (5-pack)	365		2(ф+ц+т)	80/100, 60/90, 50/70	86, 85	4-8	55-20000
ELTAX	Planos (5-pack), sl	380		2(ф+ц+т)	100	88, 85, 87	4-8	120-20000
ELTAX	Silverado MKIII System	405		2(ф+ц+т)	40-100	88	4-8	45-20000
ELTAX	Avantgarde 5.0, sl	410		2(ф+ц+т)	100/130, 90/110	88, 87	4-8	90-20000
ELTAX	Planos 5.1 pack, sl	415		2(ф+ц+т)+СА	100, 100	88, 85, 87	4-8	120-20000, 40-250
JAMO	PJHCS4500 PPL	320		2(ф+ц+т)	80/120, 60/100, 60/90	90, 89	6	48-20000
JAMO	PJ HCS6000 PPL	360		3/ф+2(ц+т)	100/150, 70/100, 50/70	92, 90	4-8	50-20000
JAMO	PJ HCS8000	390		2(ф+ц+т)+СА	60/90, 50/70, 40	86, 84	6, 4	100-20000, 50-150
JBL	SCS-140	300	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	10-50, 100	86, 88	4	120-20000, 35-160
JBL	SCS-146	385	**новинка**	2(ф+ц+т+о)+СА	10-50, 100	86, 88	4	120-20000, 35-160
JBL	SCS-200.5	395	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	40/160, 50/200, 100	86, 88	8	100-20000, 35-160
JBL	SCS-10/230	395		2(ф+ц+т)+СА	75/100, 100	86, 88	4	90-22000, >35
JBL	SCS-20/230	445		2(ф+ц+т)+СА	75/100, 100	85	4	110-22000, >35
JBL	SCS-260.5	445	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	50/200, 100	88	8	100-22000, 35-160
MAGNAT	Fame 7000 Alu	320		1(ф+ц+т)+СА	45/80, 50/100	89	4-8	80-22000, 25-200
MAGNAT	Motion 990 set	400		3/ф+2(ц+т)	140/250, 75/150, 50/100	91, 89	4-8	20-35000
MAGNAT	Fame 9000 Alu	400		2(ф+ц)+1/т+СА	50/90, 20-80, 50-100	89	4-8	60-25000, 25-200
MATRIX	Quarz	390		3/ф+2(ц+т)	20-90, 20-80, 20-60	89, 86	6	90-20000
MATRIX	Hitek III	400		2(ф+ц+т)	30-100, 30-70, 20-60	88, 87	8	100-20000
POLK AUDIO	RM-6005	420	**новинка**	2(ф+ц+т)	10-1006 50-100	-	8	40-22000, 40-200
SHINCO	SP-2000F	310		3/ф+2(ц+т)	20-180, 20-100	90, 87	8	40-20000
SONY	SA-VE335	330		1(ф+ц+т)+СА	100, 100	87	8	26-20000, 26-150
SONY	SA-VE545H	400		2(ф+ц+т)+СА	60/120, 150	85	8	26-50000, 26-150
SVEN AUDIO	HP-741T	300		2(ф+ц+т)	40/100, 50/120	87, 88	6	45-20000
SVEN AUDIO	HA-450T	300	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	35, 100	-	8, 2	42-20000, -
SVEN AUDIO	HP-760T	350		2(ф+ц+т)	60/150, 40/90, 30/60	90, 89, 88	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-742T	355	**новинка**	3/ф+2(ц+т)	60/150, 50/120, 40/100	89, 88, 87	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-771T	360		2(ф+ц+т)	20/180, 10-90, 10-80	90, 87, 85	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-730T	390		2(ф+ц+т)	60/150, 40/90, 30/60	90, 89, 88	6	65-20000
SVEN AUDIO	HA-490T	400	**новинка**	3/ф+2(ц+т)+СА	35, 120	-	4, 8	38-20000, -
SVEN AUDIO	HP-830T	425	**новинка**	2(ф+ц+т)	20-150, 10-90, 10-60	90, 88, 87	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-761T	445		2(ф+ц+т)	70/180, 40/90, 50/120	92, 89, 88	6	35-20000
YAMAHA	NS-P430	300		2(ф+ц+т)+СА	30/100, 70/120	-	6	30-60000, 30-200
YAMAHA	NS-P436	380		2(ф+ц+т)+СА	30/100, 70	85, 86	6	30-60000, 30-200
От $450 до $700								
AAD	E-7	695	★★★ декабрь 2003	1(ф+ц+т)+СА	10-100, 70	87	8	130-20000, 30-160
ASW	Opus	570	июнь 2003	2(ф+ц+т)+СА	100/150, 70/100, 40/70, 75/120	-	4-8	60-30000, 35-150
AUDIO PRO	Bravo Allroom+Sub	600	★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+СА	10-100, 150	87	8	100-22000, 30-100
BBK	Reference 5 Series	450		2(ф+ц+т)+СА	80/180, 25/90, 120	89, 88, 87	8	30-20000, 40-150
BBK	Extreme 2 Series	480	**новинка**	2(ф+ц+т)	80/160, 40/80	91, 89	8	30-20000
BBK	Reference 2 Series	490		2(ф+ц+т)+СА	80/180, 25/90, 20/80, 120	91, 88	8	30-20000, 40-150
BBK	Phoenix Series	520	**новинка**	3/ф+2(ц+т)	60/20, 30/80, 25/70	88, 87	4, 6	45-20000
BOSTON ACOUSTICS	MS 4000S	500	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+СА	15-100, 50	89	8	180-20000, 45-200
BOSTON ACOUSTICS	MS 8000S	625	★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	15-150, 50	89	8	120-2000, 45-200
CANTON	Movie 10-MX-II	460		2(ф+ц+т)+СА	40/70, 50/100	85	4-8	120-25000, 38-140
CANTON	Movie CD-1	590	★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+СА	45/80, 50/100	86.5	4-8	70-25000, 38-140
CELESTION	AVP100 L	450		2(ф+ц+т)+СА	10-50, 100	90	8	100-20000, 35-150
DAVIS ACOUSTICS	Illusion set	660		2(ф+ц+т)	110, 60	92, 89, 87	4-8	40-20000
DAVIS ACOUSTICS	Forsage 1000	680	декабрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	25, 35, 80	88, 86	4	200-20000, 40-250
ELTAX	Liberty (5-pack) system	460		2(ф+ц+т)	80/130, 100/140, 65/100	87	4-8	45-22000
ELTAX	Sovereign (5-pack), sl	530		2(ф+ц+т)	20-100, 100/130, 90/110	88, 87	4-8	50-20000
ELTAX	Avalon 5+Atomic A-10.2	625	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+СА	80/100, 60/90, 175	86	4-8	55-20000, 35-170

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ENERGY	Take 5.2	610	★★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)	15-100	89	8	80-20000
ENERGY	Take 5.2+8.2c	690		2(ф+ц+т)+СА	15-100, 100/400	89	8	80-20000, 27-100
HARMAN/KARDON	HKTS 7	450		2(ф+ц+т)+СА	10-80, 100	86	8	35-20000
HARMAN/KARDON	HKTS 11	550	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+СА	10-120, 200	86	8	35-20000
HECO	Vogue 510A	450	★★★★★ январь 2003	2(ф+ц+т)+СА	50/80, 60/110	89/90	4-8	65-30000, 25-200
HECO	Vogue 5.1	450		2(ф+ц+т)+СА	50/80, 60/110	89/90	4-8	65-30000, 25-200
HECO	Cerion 5.1 A	640		2(ф+ц)+1/т+СА	55/90, 60/100, 75/150	-	4-8	65-30000, 23-200
INFINITY	Primus HCS	550	★★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	10-100, 100	86	8	100-20000, 35-150
INFINITY	TSS-750	600		2(ф+ц+т)+СА	10-100, 10-125, 150/500	88, 89	8	120-20000, 34-150
INFINITY	Beta HCS	670	★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+СА	10-100, 100	86, 87	8	78-20000, 35-150
JAMO	A305 PDD	450		2(ф+ц+т)+СА	70	86	6	150-20000, 45-150
JAMO	PJ6000 PDD	650		3/ф+2(ц+т)+СА	100, 70, 50, 70	92, 90	4-8	50-20000, 45-150
JBL	SCS-188	455	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	25-100, 100	88, 86	4	90-22000, 40-160
JVC	SP-XF30	460	**новинка**	2(ф+ц+т)	100	-	8	80-20000
JVC	SP-XF70	500	**новинка**	2(ф+ц+т+о)	100	-	8	80-20000
JVC	SX-XD55	600	**новинка**	2(ф+ц+т+о)	100	82, 81	6	80-20000
MAGNAT	Motion 110 set	680		2(ф+ц+т)+СА	50/100, 75/150, 70/120	89	4-8	40-32000, 20-200
MAGNAT	Needle 9000 Alu 5.1	690	★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+СА	60/110, 55/80, 45/70, 50/100	89, 88	4-8	50-30000, 22-200
MATRIX	Hitek I	660		2(ф+ц)+1/т	60-200, 20-120, 20-80	90, 89	8	100-20000
MATRIX	Hitek II	670		2(ф+ц+т)	60-160, 20-120, 20-80	90, 89	8	100-20000
MATRIX	Komfort II	690		3/ф+2(ц+т)	40-160, 50-150	89, 88, 87	6, 8	45-20000
MISSION	m7s AV system	650		1(ф+ц+т)+СА	25-100, 100	88	8	125-20000, 38-125
MORDAUNT-SHORT	Premiere System	660		2(ф+ц+т)+СА	80	87, 86	4	120-20000, 30-150
NAD	System 820	680	★★★★★ октябрь 2004	2(ф+ц+т)+СА	10-90, 10-120, 130/260	89/91, 90/	8	65-21000, 36-150
POLK AUDIO	RM-6000	550		2(ф+ц+т)+СА	10-100, 50/100	89	8	32-22000
SONY	SA-VS500H	450		2(ф+ц+т)+СА	60, 120	84	8	26-50000
SONY	SA-VE535H	470	★★★★ январь 2003	2(ф+ц+т)+СА	60/120, 150	85	8	26-50000, 26-150
SONY	SS-LAP305	495		2(ф+ц+т)+СА	100	86	8	70-70000
SONY	SA-VE835ED	630		2(ф+ц+т)+СА	140, 200	87	8	24-70000, 24-150
SVEN AUDIO	HP-731T	495		2(ф+ц+т)	70/180, 40/90, 50/120	92, 90, 88	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-831T	555	**новинка**	2(ф+ц+т)	20-180, 10-90, 15-120	90, 88	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-752T	570		3/ф+2(ц+т)	60/150, 50/120, 40/100	89, 88, 87	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-772T	650		2(ф+ц+т)	50/120, 40/90, 30/60	88, 89	6	42-20000
WHARFEDALE	CR-30 Home cinema	540	**новинка**	2(ф+ц+т)	100	86	6	40-20000

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

КОМПЛЕКТЫ АС ДЛЯ ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
WHARFEDALE	Diamond 8 HT set	545		2(ф+ц+т)	100	86	6	40-20000
WHARFEDALE	CR-40 Home cinema	580	**новинка**	3/ф+2(ц+т)	150, 100	86	6	30-20000
От $700 до $1400								
AAD	300 Series	1000		2(ф+ц+т)+СА	150, 100, 110	90, 87	8	30-20000, 20-200
AAD	E-44/44C/30/6	1150	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц)+1/т+СА	100, 55	90, 87	8	70-22000, 35-130
B&W	LM1/VM1/AS1	1130	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	25-100, 85	91	8	75-20000, 27-100
BOSTON ACOUSTICS	CS-65	830	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	15-100, 50	89	8	65-20000, 75-150
CANTON	Movie 22-X-II	830	★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	40/80, 70/120	87	4-8	45-30000, 25-150
CELESTION	AVP303	830		2(ц+т)+СА	20-80, 200	88	8	60-22000, 25-130
CELESTION	AVP305	1050	★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	20-80, 200	88	8	60-22000, 25-130
DAVIS ACOUSTICS	KvK 5 MKII	780		3/ф+2(ц+т)	120/180, 90/120, 70/100	93, 90, 89	5/8, 4-8	39-21000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 7 MKII	1080		3/ф+2(ц+т)	140/200, 90/120, 70/100	93, 90, 89	4-8, 5/8	35-21000
ELAC	Cinema 1 ESP	710	★★★★ декабрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	20-120, 40/60, 55	84	6	100-21000, 30-300
ELAC	Cinema 2 ESP	960		2(ф+ц+т)+СА	20-120, 45/65, 55	85	6	90-21000, 30-300
ELTAX	Cinematic 5.0 Ib	710		3/ф+2(ц+т)	130/180, 80/160, 80/110	90, 89	4-8	35-22000
ENERGY	Encore sys	1250		2(ф+ц+т)	125	89	8	70-22000
FUSS	Leader 5.1	1235	ноябрь 2003	3/ф+2(ц+т)+СА	60, 35, 50, 70	90	8	200-20000, 35-260
INFINITY	Modulus HCS	750	★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	15-100, 300/600	86, 88	8	80-20000, 27-100
INFINITY	Oreus HCS	950	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	25-100, 100	85	6	95-22000, 30-95
JAMO	A 505PDD	820		2(ф+ц+т)+С	70/100	-	8, 22к	100-20000, 40-200
JMlab	Pack Sib 5.1	1335	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	75	90	-	75-20000, 35-150
KEF	KHT1005	900	сентябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	100	104, 106	8	120-22000, 38-150
KEF	KHT9000 ACE	1000	февраль 2004	3(ф+ц+т)	30-150	88	8	75-27000
KEF	KHT2005.2	1280	август 2003	2(ф+ц+т)+СА	100, 250	88	8	80-27000, 30-140
MAGNAT	Motion S25	735		3/ф+2(ц+т)+СА	140/250, 75/150, 50/100, 80	91, 89	4-8	20-35000, 18-200
MAGNAT	Vintage 135	1210		2(ф+ц+т)+СА	150/250, 80/120, 60/100, 65	91, 90	4-8	22-32000, 22-200
MAGNAT	Vintage A18	1210		2(ф+ц+т)+СА	150, 80/120, 60/100, 65/130	91, 90	4-8	22-32000, 22-500
MATRIX	Komfort III	720		3/ф+2(ц+т)	20-150, 20-100	90, 88, 87	6	50-20000
MATRIX	Tower	770		3/ф+2(ц+т)	20-150, 20-100	90, 88, 87	6	50-20000
MATRIX	Hitek V	790		3/ф+2(ц+т)	20-100, 20-80	87, 86	6	90-20000
MATRIX	Avanti	850		3/ф+2(ц+т)	20-120, 20-100	90, 88	6	40-20000
MATRIX	Avalon	1050		3/ф+2(ц+т)	20-150, 20-100	88, 87	6	30-22000
MATRIX	Desine	1100		2(ф+ц+т)	40-160, 20-80	91, 89	8	55-20000
MIRAGE	Omnisat Micro 6	770	★★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	10-100, 100/400	88	8	90-20000, 23-120
MISSION	fs1 AV system	720		NXT(ф+ц+т)+СА	30-100, 100	88	8	265-20000, 38-180
MISSION	m30 Cinema 8	850	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	15/75, 25/100, 38-150	86, 89	8	68-20000, 38-150
MISSION	m30 Cinema 10	935	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	15/75, 25/100, 34-150	86, 89	8	68-20000, 34-150
MONITOR AUDIO	Radius	1285	июль 2004	2(ф+ц+т)+СА	60, 100	87	8	60-25000, 27-180
PIEGA	S-3 b/w	1155		3/т+С	20-150	88	4	35-22000
POLK AUDIO	RM-6700	790		2(ф+ц+т)+СА	20-125, 100/260	90	8	28-24000, 28-180
POLK AUDIO	RM-7200	1030		2(ф+ц+т)	20-125	89	8	28-23000
POLK AUDIO	RM-6200	1100		2(ф+ц+т)+СА	20-125, 50-100	89	8	30-22000, 30-180
POLK AUDIO	RM-6600	1360		2(ф+ц+т)+СА	20-125, 100-200	89	8	25-24000, 25-180
QUADRAL	QLX HT set	1180		3/ф+2(ц+т)+СА	100/200, 100/150, 50/80, 60	88, 87, 86	4-8	30-22000, 28-150
TEAC	LS-L800	755	★★★ октябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	100	88	4-8	90-20000, 30-170
WHARFEDALE	Diamond 8.4 HT set	790		2(ф+ц+т)	150, 100	86, 88	6	30-20000
Свыше $1400								
CABASSE	Xo system	1555	июль 2003	2(ф+ц+т)+СА	70/490, 170/510	92	8	35-20000, 35-200
CABASSE	Xi system	3100	март 2004	2(ф+ц+т)+СА	100/700, 150/450	92.5	8	150-20000, 30-170
CASTLE ACOUSTICS	Compact 5.1 Standard	1540	ноябрь 2003	2(ф+ц+т)+СА	15-70, 15-100, 150	-	8	80-40000, 33-200
ELAC	Cinema Pipe XL System	1605	★★★★ октябрь 2003	2.5/ф+2(ц+т)+СА	20-150, 20-120, 55	89, 87	6, 31к	80-21000, 30-300
ELAC	100 Series Power Pack	1860		3/ф+2/(ц+т)+СА	20-200,20-150, 20-100, 200	90, 87	4	38-25000, 35-240
ELAC	Cinema 3 ESP	2310		2(ф+ц+т)+СА	20-120, 50/70, 80/130	86	4, 35к	100-21000, 30-240
JAMO	E855 PDD	1800		2.5/ф+2/ц+3/т	140, 100, 200	89, 88, 87	6, 8	37-20000, 33-150
JAMO	D6 PDD	2700		3(ф+ц+т)+СА	180/250, 150/200, 400	89, 85	4	80-20000, 28-200
JAMO	D570/D8ADD	3540		3(ф+ц)+2/т+СА	150, 110	88, 91, 90	4, 6	40-20000, 28-120
JAMO	D590/D8ADD	3740		3(ф+ц)+2/т+СА	200, 110, 150, 305	90, 91	4, 6	35-20000, 28-120
JAMO	D450 PDD b/a	4100		2.5/ф+2(ц+т)	200/300, 14/200, 400	89, 88	4, 6, 22к	35-40000, 22-160
JAMO	D 7PDD	4400		3(ф+ц+т)+СА	200, 100, 400/700	89, 87	4	80-40000, 20-200
KEF	KHT5005	2400	январь 2004	2(ф+ц+т)+СА	10-100, 250	87	8	100-30000, 15-140
MAGNAT	Vector Needle set	1400		3/ф+2(ц+т)+СА	200/320, 70/100, 50/80, 80/175	-	4	20-35000, 20-400
MAGNAT	Vector Needle A25	1400		3/ф+2(ц+т)+СА	200, 70, 50, 80/175	90, 89	4-8	20-35000, 20-400
MAGNAT	THX P18	1690		2(ф+ц+т)+СА	100, 120, 300/600	86, 89	8, 4	80-22000, 30-200
MAGNAT	THX P25	1750		2(ф+т)+СА	100, 120, 300/600	86, 89	8, 4	80-22000, 30-200
MAGNAT	THX Super set	1880		2(ф+ц+т)+СА	100, 120, 300/600	86, 89	8, 4	80-22000, 30-200
MAGNAT	Vintage P25+	3600		2(ф+ц+т)+СА	200, 120, 100	90	4-8	24-75000, 18-200
MATRIX	Elegans	1990		3/ф+2(ц+т)	30-100, 20-40	88, 86	4, 6	35-20000
MISSION	e80 5.1	4000	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	50/150, 350	85	8	80-30000, 36-150
MISSION	e82 System 5.1	5900	**новинка**	3/ф+2/(ц+т)+СА	50/150, 350	90, 85	8	48-30000, 36-150
MISSION	e83 5.1	7990	**новинка**	2(ф+ц+т)+СА	50/200, 50/150, 500	90	8	44-30000, 28-280
POLK AUDIO	RM-7600	1430		2(ф+ц+т)	20-150	89	8	25-25000
QUADRAL	Platinum 420 HT	1915		2(ф+т)+3/ц	80/120, 110/170, 60/90	88, 87	4-8	32-24000
QUADRAL	Surround 5000 set	2220		2(ф+ц+т)+СА	100/150, 50/80, 80/150	88, 86	4-8	70-22000, 26-150
QUADRAL	Platinum 820 set	2490		3(ф+ц)+2/т	140/200, 110/170, 70/100	90, 88	4-8	28-24000
QUADRAL	Ascent 860 set	2600		3(ф+ц+т)+СА	150/300, 115/200, 100/150, 500	89, 87, 86	4-8	28-25000, 22-150
QUADRAL	Surround 6000 set	3200		2(ф+ц+т)+СА	100/150, 80/150, 300/500	88, 86	4-8	70-22000, 22-150
QUADRAL	Chromium TV set	3300		2(ф+ц+т)	100/150	88	4-8	70-24000
QUADRAL	Chromium VV set	3300		2(ф+ц+т)	100/150	88	4-8	90-24000
QUADRAL	Chromium TT set	3700		2(ф+ц+т)	100/150	88	4-8	70-24000
SWANS	M4000HT	1460	июль 2003	2(ф+ц+т)+СА	10-120, 100	88	8	60-20000, 30-180
TRIANGLE	Horizon Cinema	2230		2(ф+ц+т)+СА	80/160, 60/120, 60	91, 90	8	50-20000, 60-160

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Тип: D/1— DVD-ресивер с 1 диском, DA— DVD-Audio, DR — DVD-рекордер (DVD-R/RW/+R/RW,RAM), R — ресив., SA — SACD/ число дисков для DVD-чейндж.: К — карусель, М — магазин, Н— накопит., О— отдельн. лотки, Ф — файл; D/1+R — DVD-проигрыв. и отдельн. ресивер; D/1+VHS— DVD-проигрыватель и видеомаг. в 1 корпусе, Н — встроен. жесткий диск

Декодеры: D — Dolby Digital, ES — DTS-ES (6/7.1)/EX— Dolby Digital EX (6/7.1)/P-II— Dolby Pro Logic II/P-IIx — Dolby Pro Logic IIx/M— MPEG Multichannel/TD - DTS-ES Discrete 6.1/ T — DTS, TM — DTS-ES Matrix 6.1/TX— THX Surround EX/T9 — DTS (96/24)

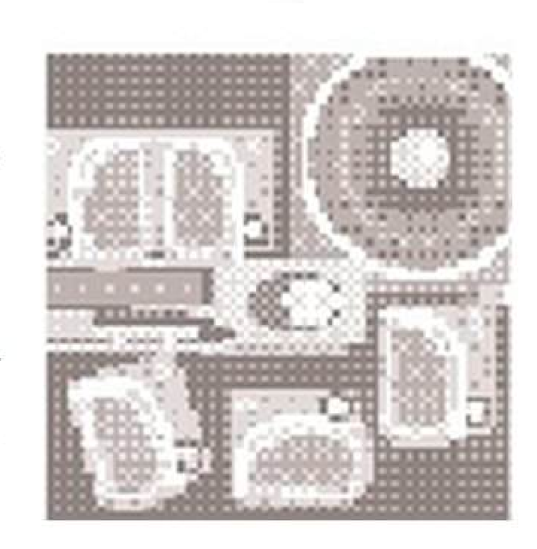
Тюнер — кол-во запоминаемых станций (для цифр. тюн.)/диапаз. радиоприема: УI — ультракорот. волны (65 — 74 МГц), УII — ультракорот. волны (87 — 108 МГц), С — средн. волны, Д — длин. волны, К — коротк. волны

Эквалайзер — число полос/предустан.

Мощность, Вт х канал — знач. вых. мощности на каждый канал усилит. (АС+саб.): DIN (продолжит. при 1% искаж.) или RMS (продолжит. среднеквадр. при 10% искаж.)

Акустика — кол-во электр. раздел. полос в акуст. системах, т — тыл, ц — центр, ф— фронт, о — окр., С(А) — саб. (А — актив.)

Особенности: AD — цифровой усилитель, **АК** — автокалибр. звук. поля, **С** — цифр. коаксиальн. вх./вых., **C/D/ST** — CD/DVD/SACD-текст, **DI** — цифр. вх. (i.Link/IEEE 1394), **CV** — компонентн. вых. (Y,Cb,Cr), **DM/R/W/+R/W** — воспро. DVD-RAM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW, **E** — вх. 5.1, **Hp** — вых. на науш., **J/H/M/P/W** — воспр. JPEG, HDCD, MP3, MPEG4, WMA, **K** — реж. «Караоке», **L** — линейный вх./вых., **MI** — видеовых. HDMI, **O** — оптич. вх./вых., **P** — программирование треков CD, **PM** — встроенный порт PCMCIA для карт флэш-пам., **PS** — поддержка прогрес. сканирования, **RD** — прием RDS, **S** — S-Video-вх./вых., **SC/R/S** — разъем SCART (R-RGB, S-S-Video), **T** — таймер, **US** — USB-вх., **V** — композит. вх./вых., **W** — деревянные колонки, **3D** — реж. 3D Surround, **ПУ** — пульт универс (Multi Brand TV-Control)



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Декодеры	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
До $300										
BBK	DK929S	200		D/1	D/P-II/T	20(УII/С)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, CT, CV, J/H/M/W, K, L1/1, PS, O-/1, S, SC/R
BBK	DK1005S	240	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	20(УII/С)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, CT, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, L-/1, PS, O-/1, S, SC/R
BBK	FSA-3020T	250		нет	D/P-II/T	20УII/20С	-/4	15x5+80	1(ф+ц+т)+СА	C1/-, L.3/-, O1/-, 3D
BBK	DK1010S	250	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	20(УII/С)	нет	30x5+80	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, CT, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, L-/1, PS, O-/1, S, SC/R
BBK	FSA-6800	270		нет	D/P-II/T	нет	нет	15x5+80	2(ф+ц+т)+СА	C1/-, L.3/-, O2/-, 3D
BBK	bbk934S	280		D/1	D/P-II/T	20(УII/С)	2/3	10x4+15+40	2(ф+ц+т)+СА	C-/1, CV, CT, J/H/M/W, K, L1/-, O-/1, PS, S, SC/R, V-/1
BBK	bbk940S	290		D/1	D/P-II/T	20(УII/С)	2/3	25x5+35	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, CV, J/H/M, K, L1/-, O-/1, S, SC/R, V-/1, 3D
DAEWOO	XD-350E	250		D/1	D/T	20УII/20С	2/-	30x5+30	1(ф+ц+т)+С	C1/-, CV, J/M, O1/1, S, V1/1
ELTAX	MovieBoxx Home Theatre	205	**новинка**	D/1	D/T	50(УII/С)	-	20x5+40	1(ф+ц+т)+С	C-/1, J/H/M, L1/-, SC/R, S, V-/1
ELTAX	Nova Home Theatre	220	**новинка**	D/1	D/P-II/T	50(УII/С)	-	50x5+80	1(ф+ц+т)+С	C-/1, J/H/M, L1/-, SC/R, O-/1, S, V-/1
LG Electronics	LH-D6247	210		DA/1	D/P/P-II/T	50(УII/С)	нет	25x5+50	2(ф+ц+т)+С	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L1/-, P/20, S, SC/R, V-/1
LG Electronics	LH-D6249X	220		DA/1	D/P/P-II/T	50(УII/С)	нет	25x5+50	2(ф+ц+т)+С	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L1/-, P/20, S, SC/R, V-/1
LG Electronics	LH-D6235	280		D/1	D/P/P-II/T	30(УII/С)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+СА	DR/W/+R/W, J/M, Hp, L1/1, P/20, S
LG Electronics	LH-C6230	290	**новинка**	D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(УII/С)	нет	20x5+40	1(ф+ц+т)+С	DR/W/+R/W, J/M, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
POLAR	DV-1020-HTA	200		D/1	D/P-II/T	нет	2/5	5x10+30	2(ф+ц+т)+СА	C-/1, CV, DR/W/+R/W, H/J/M, K, O-/1, S-/1, SC/R, V-/1
ROLSEN	RHT-860	200	**новинка**	D/1	D/T	15УII/15С	2/-	-	1(ф+ц+т)+СА	CV, Hp, J/M, L1/1, O1/1, S, V1/-
ROLSEN	RHT-870	210	**новинка**	D/1	D/T	15УII/15С	2/-	-	1(ф+ц+т)+СА	CV, Hp, K, L1/1, M, O1/1, S, V1/-
ROLSEN	RHT-520	250	**новинка**	D/1	D/T	15УII/15С	2/-	25x5+100	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, CV, L-/1, M, S, V1/-
ROLSEN	RHT-610	260		D/1	D	15УII/15С	-/3	-	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, SC, V1/-
ROLSEN	RHT-720	270	**новинка**	D/1	D/T	15УII/15С	2/-	50x5+100	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, V1/-
SAMSUNG	HT-DS100	265	**новинка**	D/1	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	40x5+55	1(ф+ц+т)+СА	J/M, Hp, L2/-, P/24, RD, SC/R, T, 3D
SHINCO	DVA-2610	210		D/1	D/T	30(УII/С)	2/-	-	1(ф+ц+т)+С	C-/1, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/W, K, O-/1, S, V-/1, 3D
SHINCO	DVA-2620	250		D/1	D/P-II/T	30(УII/С)	2/-	-	1(ф+ц+т)+С	C-/1, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, O-/1, S, V-/1, 3D
SHINCO	DVA-8700	260		D/1	D/T	20(УII/С)	2/-	15x5+50	1(ф+ц+т)+С	C-/1, CV, DR/W/+R/W, J/H/M/W, K, L1/1, O-/1, PS, S, V-/1, 3D
THOMSON	SC1200VD	270		D/1	D/T	30(УII/С)	-/5	20x2+40	2/ф+СА	J/M, L1/-, O1/1, RD, S1/1, SC/R, V2/2, 3D
От $300 до $400										
BBK	bbk950S	305		DA/1	D/P-II/T	20(УII/С)	2/3	25x5+35	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, CV, CT, J/H/M/W, K, L1/-, O-/1, PS, S, SC/R, V-/1
BBK	DK960S	310	**новинка**	D/1	D/P-II/T	20(УII/С)	нет	40x2+30x3+80	2/ф+1(ц+т)+С	C-/1, CT, CV, J/H/M/W, K, L1/1, O-/1, PS, RD, S
JBL	ESC360/230	300		нет	D/P/T	нет	нет	25x5+60	2(ф+ц+т)+СА	C1/-, L2/-, O1/-, 3D
JVC	TH-A25	300	**новинка**	D/1	D/P-II/T	30УII/15С	нет	30x5+55	1(ф+ц+т)+СА	DR/W, J/M, L1/-, O1-/, RD, S-/1, SC/R, V-/1
LG Electronics	LH-D6230	300		D/1	D/P/P-II/T	30(УII/С)	нет	20x5+30	1(ф+ц+т)+С	Hp, L2/1, M, P/20, S-/1, V1/-
LG Electronics	DT-S665	320	**новинка**	D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(УII/С)	нет	35x5+50	2(ф+ц+т)+С	DR/W/+R/W, M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	LH-D6430	350	★★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P/T	30(УII/С)	нет	35x5+50	1(ф+ц+т)+С	CV, J/M/W, Hp, L2/1, P/30, S-/1, T, V2/1, 3D
LG Electronics	LH-T6545X	350		DA/1	D/P/P-II/T	50(УII/С)	нет	60x5+120	2(ф+ц+т)+С	C1/-, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L1/-, O1/-, P/20, S, SC/R, V2/1
LG Electronics	LH-D6530	360		D/1	D/P/P-II/T	30(УII/С)	2/-	50x5+100	2(ф+ц+т)+С	CV, J/M/W, L2/2, O-/1, PS, S-/1, V2/2
PANASONIC	SC-HT05EP-S	350	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	39УII/39С	-	120x5+220	2(ф+ц+т)+СА	C1/-, DA, DM/R, E, L4/1, O2/-, RD, S3/1, SC/R2/1, V4/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT520EE-S	380	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	39УII/39С	-/7	100x5+200	1(ф+ц+т)+СА	CV, DA, DM/R, J/H/M/W, K, L3/1, PS, S, V2/1, ПУ, 3D
PHILIPS	LX3600D	340		D/1	D/P-II/T	20(УII/С)	-/8	50x6	2(ф+ц+т)+С	C1/-, CV, DR/W/+R/W, J/M, L1/1, PS, S, V-/1
PHILIPS	LX600	350	**новинка**	SA/1	D/M/P-II/T	40(УII/С)	-/7	100x6	2(ф+ц+т)+С	C1/-, DR/W/+R/W, Hp, L1/1, O1/-, RD, S, V-/1, 3D
PHILIPS	LX700	370		SA/1	D/M/P-II/T	40(УII/С)	2/7	50x5+50	1(ф+ц+т)+СА	C1/1, E, Hp, L2/2, O2/1, T, 3D
PHILIPS	LX3900SA	380	**новинка**	SA/1	D/P-II/T	20(УII/С)	-/8	45x5+75	2(ф+ц+т)+С	C1/-, DR/W/+R/W, J/M/P, L1/1, RD, S, SC/R, V-/1
ROLSEN	RHT-640	320		D/1	D/T	15УII/15С	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, SC, V1/-
SAMSUNG	HT-DB120	300		D/1	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	50x5+50	1(ф+ц+т)+СА	L1/-, M, P/24, RD, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DM150N	300		D/1	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	40x5+70	1(ф+ц+т)+СА	Hp, L1/-, M, P/24, PS, RD, S, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-EV100	320		D/1	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	20x5+65	1(ф+ц+т)+СА	L1/-, M, P/24, PS, RD, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	HT-DM160	340		D/1	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	40x5+70	1(ф+ц+т)+СА	Hp, L1/-, M, P/24, PS, RD, S, SC/R, ПУ
SAMSUNG	HT-DB300	360		D/1	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+СА	Hp, L1/-, M, P/24, RD, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	CHT-350	370		D/1+VHS	D/P/T	15УII/15(С/Д)	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+СА	H, L2/-, M, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, ПУ
SAMSUNG	CHT-500	370	**новинка**	D/1+VHS	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	60x5+120	1(ф+ц+т)+СА	CV, Hp, J/M, L2/-, P/24, PS, S, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DS400	370	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+СА	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, PS, RD, SC/R, T
SAMSUNG	HT-DM550	380		D/1	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+СА	CV1/1, L2/-, M, O1/-, S-/1, V2/1
SHARP	HT-CN500DVHR	320		D/1	D/M/P/P-II/T	40(УII/С)	-	50x5+50	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, Hp, L1/1, M, O-/1, RD, S, SC/R, V-/1
SHINCO	Odeon AV- 400	305	**новинка**	нет	D/P/T	нет	2/-	28x5+160	1(ф+ц+т)+С	C1/-, L2/-, O1/-
SONY	HT-SL40	380		R	D/P-II/T	20УII/10С	2/8	35x5+100	1(ф+ц+т)+СА	C1/-, Hp, L2/-, O2/-, V3/1
SONY	DAV-EA20/RU3	390	**новинка**	D/1	D/P-II/T	20УII/10С	-	20x5+40	1(ф+ц+т)+С	DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, RD, S
SVEN AUDIO	HA-385	350		нет	D/P/P-II/T	нет	2/-	25x5+100	2(ф+ц+т)+СА	C1/-, L2/-, O1/-
THOMSON	DPL570HT	300		R	D/P/T	40(УII/С/Д)	-/6	50x5+50	1(ф+ц+т)+СА	C1/-, Hp, L4/2, O1/-, V5/1, 3D
TOSHIBA	SD-42HK	350	★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P/T	30(УII/С)	-/3	35x5+35	1(ф+ц+т)+СА	CV, Hp, L2/1, M, O1/-, P/32, S-/1, T, V2/1
TOSHIBA	SD-43HK	380		D/1	D/P-II/T	30(УII/С)	-/3	50x5+70	1(ф+ц+т)+СА	CV, DR/W/+R/W, Hp, L2/1, J/M/W, O1/-, P/32, S, SC/R, T, V2/1
YAMAHA	HTiB 104	380	**новинка**	нет	D/ES/EX/MT/P-II//T	40(УII/С)	3/-	105x5	1(ф+ц+т)+СА	C1/-, E, Hp, L6/2, O2/-, RD, T, V4/2, 3D
От $400 до $550										
AIWA	AVJ-X5	420		D/1	D/P-II/T	30(УII/С/Д)	нет	60x5+100	1(ф+ц+т)+С	J/M, K, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, ПУ
AIWA	AVJ-R5	500	★★★★ ноябрь 2003	D/1+VHS	D/P-II/T	30(УII/С/Д)	нет	50x5+100	1(ф+ц+т)+С	J/M, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, ПУ
ELTAX	Viper Home Theatre	420	**новинка**	D/1	D/P-II/T	50(УII/С)	-	50x5+80	1(ф+ц+т)+С	C-/1, J/H/M, L1/-, SC/R, S, V-/1
HITACHI	HTD-K160	430		D/1	D/P/T	40(УII/С)	-/4	50x5+100	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, DR, Hp, L1/1, M, P/99, RD, S, SC/R, T, V-/1
JVC	TH-S3	420	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	30УII/15С	нет	80x5+120	1(ф+ц+т)+СА	DA, CV, DR/W, J/M/P/W, Hp, PS, SC/R, V-/1, ПУ
JVC	TH-A35	430	★★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P-II/T	30УII/15С	нет	45x5+100	1(ф+ц+т)+С	DR/W, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, ПУ
JVC	TH-M45	500	★★★★★ март 2004	D/5/O	D/P-II/T	30УII/15С	2/5	80x5+140	1(ф+ц+т)+СА	C-/1, DR/W, Hp, J/M, RD, SC/R/S, T, ПУ
JVC	TH-A55	540		D/1	D/P-II/T	30УII/15С	-/6	80x5+140	1(ф+ц+т)+СА	DR/W, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, ПУ
KENWOOD	DVT-6200	400		D/1	D/M/P-II/T	40(УII/С)	нет	55x5+100	2(ф+ц+т)+СА	DR/W/+R/W, L-/1, O-/1, J/M, RD, S-/1, V-/1

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

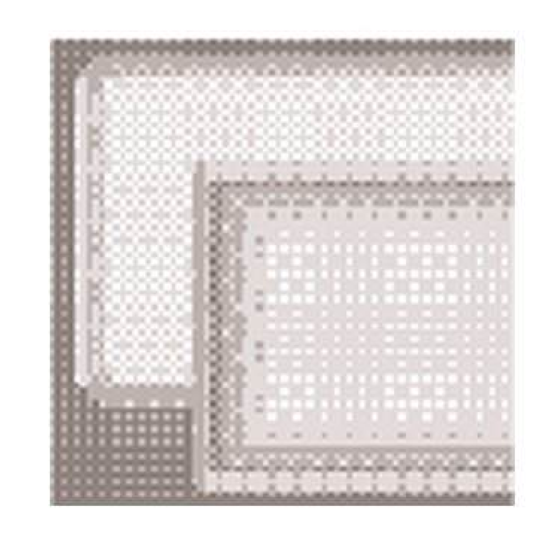
КОМПЛЕКТЫ ДОМАШНИХ КИНОТЕАТРОВ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Декодеры	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт x канал	Акустика	Особенности
LG Electronics	LH-T1000	400	**новинка**	DA/1	D/P/P-II/T	50(УII/C)	нет	60x5+120	1(ф+ц+т)+C	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, P/20, PS, RD, S, SC/R, V2/1
LG Electronics	DT-S766	400	**новинка**	D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(УII/C)	нет	50x5+100	2(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, J/M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	DT-S777	420	**новинка**	D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(УII/C)	нет	60x5+100	2(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, J/M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	DT-S797	440	**новинка**	D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(УII/C)	нет	60x5+100	2(ф+ц+т)+C	DR/W/+R/W, J/M/W, L1/1, N, O-/1, P/20, RD, S-/1, SC/R, TV, V1/1, 3D
LG Electronics	DAT-100P	480	**новинка**	D/1	D/P/P-II/T	100/TV	нет	50x5+80	2(ф+ц+т)+C	CV, Hp, L1/1, M, O1/-, P/20, S-/1, SC/Rx2, V1/-
LG Electronics	LH-CK6530	500	**новинка**	D/1+VHS	D/P/P-II/T	30(УII/C)	нет	50x5+100	2(ф+ц+т)+C	CV, DR/W/+R/W, J/M/P/W, L1/1, N, O1/-, P/20, PS, RD, S-/1, V1/1, 3D
PANASONIC	SC-HT07EP-S	450	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	39УII/39C	-	140x5+240	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, DA, DM/R, E, L4/1, O2/-, S3/1, V4/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT878EE-S	540	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	39УII/39C	2/3	50x4+150+150	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/P, K, L2/-, PS, S
PHILIPS	LX3700D	400	★★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P-II/T	40(УII/C)	2/-	50x5+50	1(ф+ц+т)+C	C1/1, J/M, L1/1, O-/1, P/99, S-/1, SC/R, T, V-/1
PHILIPS	LX710	410	**новинка**	SA/1	EX/P-II/T	40(УII/C)	-/7	75x6+150	2(ф+ц+т)+C	C1/1, DR/W/+R/W, Hp, L3/1, O1/-, RD
PHILIPS	MX999	430		D/1	D/M/P/T	40(УII/C)	2/-	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C2/1, L5/1, E, O1/-, RD, S1/1, V3/2, 3D
PHILIPS	LX7100SA	440	**новинка**	SA/1	D/P/T	40(УII/C)	-/8	50x6	2(ф+ц+т)+C	D+R/W, J/M, RD, V-/3
PHILIPS	LX3950W	450	**новинка**	SA/1	D/P-II/T	20(УII/C)	-/8	45x5+75	2(ф+ц+т)+C	C1/-, DR/W/+R/W, J/M/P, L1/1, RD, S, SC/R, V-/1
PHILIPS	LX3000D	460		D/1	D/M/P/T	40(УII/C)	2/-	25x5+75	1(ф+ц+т)+C	C1/1, J/M, L1/1, O-/1, P/99, S-/1, SC/R, T, V-/1, 3D
PHILIPS	MX3800D	520		D/1	D/M/P/T	40(УII/C)	2/-	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, L2/2, Hp, M, O-/1, RD, S-/1, SC, V-/1
PIONEER	DCS-323	500	**новинка**	D/1	D/P/P-II/T	30(УII/C)	2/-	70x6	2/ф+1/ц+C	DR/W, J/M/W, L3/1, O1/-, P/24, RD, SC/R, 3D
PIONEER	DCS-313	520	★★★★★ ноябрь 2003	D/1	D/P/P-II/T	30(УII/C)	2/-	75x5+75	1(ф+ц+т)+C	DR/W, J/M/W, Hp, L2/1, O1/-, P/24, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, 3D
SAMSUNG	HT-KD500	400		D/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, J/M, K, O1/-, RD, SC
SAMSUNG	HT-DB750	400	★★★★ март 2004	D/1	D/P/P-II/T	15УII/15(С/Д)	-/3	86x2+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, RD, S-/1, SC/R, T, ПУ
SAMSUNG	HT-DB750M	420		D/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-/3	86x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AK, Hp, M, P/24, PS, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DS700	450	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-/3	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, PS, RD, SC/R, T
SAMSUNG	HT-DB390	500		D/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AK, J/M, PS, SC/R, 3D
SAMSUNG	HT-DB1350	500		D/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-/3	30x5+100	NXT(ф+ц+т)+CA	AK, DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SHARP	SD-AT1000HR	400	**новинка**	нет	D/M/P/P-II/T	40(УII/C)	-	35x5+35	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, Hp, L1/1, O-/1, S, V-/1
SONY	DAV-SA30	400		SA/1	D/P-II/T	20УII/10C	2/-	44x5+80	1(ф+ц+т)+CA	CT, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/1, O1/-, RD
SONY	HT-DDW750	410		R	D/P-II/T	20УII/10C	2/9	80x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/1, O1/-, RD, V3/2
SONY	HT-SL55	430		R	D/P-II/T	20УII/10C	2/8	35x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/-, O2/-, V3/1, W
SONY	HTP-1100	485		D/1+R	D/P-II/T	20УII/10C	2/8	35x5+75	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, DR/W+R/W, L1/-, M, O2/-, RD, V1/1
SONY	DAV-S400	500	**новинка**	SA/1	D/P/T	20УII/10C	нет	40x5+80	2(ф+ц+т)+C	Hp, L2/1, M, O1/1, RD, V2/1
SONY	HTP-1200/RU3	500	**новинка**	D/1+R	D/P-II/T	20УII/10C	-	60x5+120	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, DR/W+R/W, L1/-, M, O2/-, RD, V1/1
SONY	DAV-SC5	520	**новинка**	SA/1	D/P-II/T	20УII/10C	-	90x5+100	1(ф+ц+т)+C	C/D/ST, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O1/-, RD, SC/R
THOMSON	DPL909VD	420		D/1	D/P/T	30(УII/C)	нет	30x5+50	1(ф+ц+т)+CA	J/M, Hp, L2/1, RD, S-/1, SC/R, V2/2
THOMSON	DPL950VD	450	★★★★ март 2004	D/1	D/P/P-II/T	40(УII/С/Д)	-/5	65x5+125	2/ф+1(ц+т)+C	CT, CV, Hp, J/M, L2/1, O1/1, RD, S-/1, SC/R, T, V2/1, ПУ, 3D
THOMSON	DPL660HT	450		R	D/P/P-II/T	40(УII/С/Д)	-/5	100x5+100	2(ф+ц+т)+C	C2/-, E, Hp, L4/2, O2/2, RD, S2/1, SC, T, V5/2, 3D
YAMAHA	HTiB 204	500	**новинка**	нет	D/ES/EX/MT/P-II/P-IIx/T/TD	40(УII/C)	7/-	130x6	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CV2/1, E, Hp, L7/2, O2/-, RD, S, T, V4/2, 3D
От $550 до $800										
AIWA	AVJ-X7	630		SA/1	D/P-II/T	30(УII/С/Д)	нет	100x5+100	2(ф+ц+т)+C	J/M, K, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, W, ПУ
JBL	DSC 500	690		D/1	D/P/T	40(УII/C)	2/-	35x5+100	2(ф+ц+т)+CA	L2/1, M, S, SC/R, V1/1
JVC	TH-S5	570	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	30УII/15C	нет	120x2+80x3+120	1(ф+ц+т)+CA	DA, CV, DR/W, J/M/P/W, Hp, PS, SC/R, V-/1, ПУ
JVC	QP-D5AL	600	**новинка**	D/1+R	P-II/T9	30УII/15C	2/5	50x5	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, CV1/2, DR/W, J/M/P, Hp, L1/1, O1/-, RD, S1/1, SC/Rx1(3), T, V1/1, 3D, ПУ
JVC	QP-ES1AL	700		D/1+R	D/M/P-II/T	30УII/15C	2/5	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, E, J/M/W, L2/1, O2/1, S, SC/R+SC/Rx4, 3D, ПУ
JVC	QP-F10AL	750	**новинка**	D/1+R	ES/EX/M/TM/P-II/TD/T	30УII/15C	5/6	100x6	1(ф+ц+о+т)+CA	C1/1, CV2/2, DM/R/W, J/M/W, Hp, L2/2, O2/1, RD, S1/1, SC/Rx1(3), T, V2/1, 3D, ПУ
JVC	TH-A85	780		D/1	D/P-II/T	30УII/15C	-/6	80x5+140	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, ПУ
LG Electronics	DA-W5100	700		DA/1	D/P/P-II/T	30(УII/C)	нет	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, O1/1, P/20, V2/1
LG Electronics	LH-T6000	750	★★★★ октябрь 2004	DA/1+R	D/P/P-II/T	30(УII/C)	нет	70x5+120	2(ф+ц+т)+C	CV, DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, O1/1, P/20, PS, RD, S, V2/1
PANASONIC	SC-HT700EE-S	550	★★★★ март 2004	DA/5/K	D/P-II/T	39УII/39C	-/6	50x4+100+200	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/W, L3/1, O1/-, RD, S, SC, V1/1, ПУ
PANASONIC	SC-DT310EE-S	600		DA/1+R	D/P-II/T	39УII/39C	2/5	60x5+100	2/ф+1(ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/W, L2/1, O1/-, PS, RD, S, SC, V1/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT928EE-S	750	**новинка**	DA/5/K	D/P-II/T	39УII/39C	-/7	160x5+260	2(ф+ц+т)+CA	CV, DA, DM/R, J/H/M/W, K, L3/1, O1/-, PS, S, V2/1, ПУ, 3D
PHILIPS	MX5800SA	580	**новинка**	SA/5/K	D/M/P/T	40(УII/C)	2/-	75x5+75	2(ф+ц+т)+CA	J/M, L2/2, O1/1, RD, S, T, V4/-, 3D
PHILIPS	LX7000SA	580		SA/1	D/P/T	40(УII/C)	2/-	30x5+50	2(ф+ц+т)+CA	C1/1, Hp, L2/1, M, RD, S-/1, SC, V-/1
PHILIPS	LX8200SA	590		SA/1	D/P/T	40(УII/C)	2/-	30x5+100	2(ф+ц+т)+CA	Hp, L2/1, M, O1/1, PS, RD, S1/1, V-/3
PHILIPS	LX8000SA	620		SA/1	D/P/T	40(УII/C)	-	35x5+100	3/ф+2(ц+т)+CA	C1/1, CV, D+R/W, Hp, L3/1, M, PS, S, V2/3
PHILIPS	MX5700D	620	**новинка**	SA/5/K	D/M/P-II/T	40(УII/C)	2/-	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	CT, J/M, L2/2, O1/1, PM, RD, S, T, V4/-, 3D
PIONEER	DCS-515	600		D/1	D/P/P-II/T	30(УII/C)	2/-	75x6+25x2	2(ф+ц+т)+2/CA	DR/W, J/M/W, Hp, L3/-, O1/-, P/24, RD, S-/1, SC, T, V1/1, 3D
PIONEER	DCS-525	650	**новинка**	D/1	D/P/P-II/T	30(УII/C)	2/-	70x6	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M/W, L3/1, O1/-, P/24, RD, SC/R, 3D
SAMSUNG	HT-DB760	550		D/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-/3	80x5+100	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DS490	550	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, P/24, PS, RD, SC/R, T, 3D
SAMSUNG	HT-DS900	580	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-/3	100x5+100	NXT(ф+ц+т)+CA	AD, AK, DA, J/M/P/W, Hp, L2/-, O1/-, PS, RD, S, SC/R, T
SAMSUNG	HT-DS460	600	**новинка**	DA/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	AD, Hp, J/M/P/W, L2/-, O1/-, PS, RD, SC/R, T, 3D
SHARP	SD-PX15H	700	**новинка**	DA/SA/1	D/M/P/P-II/T	40(УII/C)	-	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, D-R/W, Hp, L1/1, M, O-/1, S, SC/R, V-/1
SONY	DAV-S500	550	**новинка**	SA/1	D/P/T	20УII/10C	нет	40x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CT, Hp, L2/1, RD, V-/1
SONY	DAV-SC6	670	**новинка**	SA/1	D/P-II/T	20УII/10C	-	100x5+100	2(ф+ц)+1/т+C	C/D/ST, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O1/-, RD, SC/R
SONY	HTP-2000/RU3	700	**новинка**	D/1+R	D/P-II/T	20УII/10C	-	60x5+120	2/ф+1(ц+т)+CA	C1/-, DR/W+R/W, L1/-, M, O2/-, RD, V1/1
SONY	DAV-SC8	740	**новинка**	SA/1	D/P-II/T	20УII/10C	-	100x5+135	2(ф+ц+т)+CA	C/D/ST, DR/W+R/W, J/M, Hp, L2/-, O1/-, RD, SC/R
TEAC	PLD-2200	785		D/1	D/P-II/T	40(УII/C)	2/-	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/1, O1/1, S, SC, T, V-/1
TOSHIBA	SD-63HK	600		D/1	D/P-II/T	30(УII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, Hp, L2/1, J/M/W, O1/-, P/32, PS, S, SC/R, T, V2/1
YAMAHA	DVX-S120	550	★★★ март 2004	D/1	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(УII/C)	2/-	55x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV, C-/1, DR/W/+R/W, L2/1, M, O-/1, PS, RD, S-/1, SC/R, V2/1
YAMAHA	AV Pack 104	580	**новинка**	D/1+R	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(УII/C)	3/-	105x5	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, CV, E, Hp, J/M/P, L6/2, O2/-, PS, RD, S, SC/R, T, V4/2, 3D
YAMAHA	DVX-S200	710		SA/1	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(УII/C)	2/-	100x5+140	2(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, L4/2, M, RD, S-/1, SC, V3/1

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Тип/экран/диагональ, дюйм: P — плазменная панель/телевизор, L — телевизор с ЖК-экраном/формат экрана (4:3, 16:9) **Яркость, кд/м²** — уровень яркости, измеряемый в канделах на квадратный метр **Контрастность** — усл. велич., обознач. разницу между самым светл. и самым темн. участком **Разрешение** — физическое разрешение, т. е. количество пикселей, укладывающихся по вертикали и горизонтали **Стереосистема, Вт x канал** — мощность встроен. стереосистем/усилитель для внешних АС **Особенности: B** — радиаторная сист. охлажд. (без вентилятора), **CV** — компонентный вх. BNC/RCA x 3 (Y/Pb/Pr , Y/Cb/Cr), **D** — встроен. декодер (DTS, Dolby Digital, Dolby ProLogic II), **DV** — DVI-вх., **E** — эквалайзер (предустановки), **F** — стоп-кадр, **HD** — совместимость с HDTV, **Hp** — вых. на наушники, **MI** — интерфейс HDMI, **PIP** — картинка в картинке, **PM** — встроен. порт PCMCIA для карт флэш-памяти, **RH** — разъем RGBHV (5 BNC), **RS** — порт RS-232C, **S** — разъем S-Video, **SC/R/S** — разъем SCART с RGB/S-Video-входом, **Tr/(пам. стр.)** — телетекст (r-русск.), **TV** — встроен./отдельн. TV-тюнер, **U** — USB-интерфейс, **V** — разъем VGA (RGB/mD-sub 15 pin), **Z** — реж. Zoom, **3D** — окруж. звук (SRS, Virtual Dolby)



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контрастность	Разрешение	Стереосистема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина)	Масса, кг	Особенности
До $1500											
ELSON	EL-10FV	430	новинка	L/4:3/10	330	180:1	640x480	2x1	270x235x42	1.9	E/5, Hp, N, S, SC
ELSON	EL-10FS	500	новинка	L/16:9/10	200	250:1	800x600	2x1	268x214x42	1.4	CV, E/5, Hp, N, S
ELSON	EL-15FX	600		L/4:3/15	500	300:1	1024x768	2x1	445x345x60	6.3	CV, E/5, Hp, N, S, T/8, V
ELSON	EL-17WX	800		L/16:9/17	450	350:1	1280x768	2x2.5	445x340x95	6.5	CV, E/5, Hp, N, S, T/8, V
ELSON	EL-20FV	1100		L/4:3/20	450	500:1	640x480	2x3	580x445x95	11.4	E/5, Hp, N, S, T/8, V
HANTAREX	Color Planos 15-03 TV	1135	новинка	L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x1	390x350x60	6.2	E, Hp, S, SC, T, V
HANTAREX	Color Planos 15-02 TV	1160	новинка	L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x1	390x350x60	6.2	E, Hp, S, SC, T, V
HANTAREX	Color Planos 18 TV	1425	новинка	L/4:3/18	200	300:1	1280x1024	2x2	524x403x74	8	E, Hp, S, SC, T, V, 3D
JVC	LT-17S2	1300	новинка	L/16:9/17	450	500:1	1280x768	2x10	465x325x78	6.1	BBE, CV, HD, Hp, N, PIP/1, S, T, V, 3D
LG Electronics	RT-15LA60	750		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x3	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, 3D
LG Electronics	RT-15LA31	900		L/4:3/15	250	300:1	1024x768	2x1	-	-	CV, E, Hp, PS, T/8, V
LG Electronics	LT-15A10	1000		L/4:3/15	250	300:1	1024x768	2x1	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, V
LG Electronics	LT-15A15	1000		L/4:3/15	250	300:1	1024x768	2x1	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, V
LG Electronics	RT-20LA30	1250		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	460x400x53	-	CV, DV, E, Hp, S, T/8, V
LUCE	LCTV-1212A	1300		L/4:3/12	280	250:1	800x600	-	292x220x38	2.3	S, TV, V
NAKAMICHI	LCD-18	1300		L/4:3/18	-	350:1	1280x1024	нет	221x144x44	9	S, TV, V
PANASONIC	TX-14LA1P	1200	новинка	L/4:3/14	400	450:1	458x480	2x3	442x494x71	11.5	Hp, S, SC/R, T/2000, Z, 3D
PHILIPS	13PF7835	790	новинка	L/4:3/13	450	400:1	640x480	2x3	325x333x68	4.6	Hp, TF, T/10, 3D
PHILIPS	15PF9936	900		L/4:3/15	400	300:1	1024x768	2x1	440x415x51	5	E, PS, S, T/8
PHILIPS	15PF7835	900	новинка	L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x3	360x375x71	4.8	Hp, TF, T/10, 3D
PHILIPS	17PF9945	1100		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x3	518x302x66	6.4	E, HD, S, SC/R, T/8, V, Z, 3D
ROLSEN	RL-15T10	1000		L/4:3/15	400	400:1	640x480	2x3	570x380x370	5	Hp, S, TV, V
ROLSEN	RL-20S10 DigiSLIM	1320	★★★★ июнь 2004	L/16:9/20	450	400:1	1280x768	2x5+3	570x440x140	12	CV, Hp, S, SC, T, V
ROLSEN	RL-17S10 DigiSLIM	1400		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x5+2.5	510x340x140	5	CV, Hp, S, SC, T, V
SAMSUNG	LW-15E33C	750		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x6	474x317x51	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15S13CR	900		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x3	346x350x26	3	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15E23CR	950		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x6	474x51x317	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17E34C	1000		L/4:3/17	350	400:1	1024x768	2x10	530x367x57	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17E24CR	1100		L/4:3/17	350	400:1	1024x768	2x10	530x367x57	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17N13WR	1300		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x3	536x322x54	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17N23WR	1350		L/16:9/17	450	500:1	1280x768	2x3	536x322x54	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
SHARP	LC-15S1E	750	новинка	L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	363x319x153	4.2	Hp, N, S, SC/R, T
SHARP	LC-15B4E	800	новинка	L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	484x371x198	5.2	Hp, S, SC/R, Tr/30, 3D
SHARP	LC-15E1E	800		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	337x320x59	3.8	Hp, S, SC, Tr/252
SHARP	LC-15B4EA	900		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	484x303x61	5.2	Hp, S, SC, Tr/30
SHARP	LC-20S1E	1230	новинка	L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.1	434x410x160	6.4	Hp, N, S, SC/R, T
SHARP	LC-15L1E	1300	новинка	L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	434x445x228	6.2	Hp, N, S, SC/Rx2, T
SHARP	LC-20E1E	1300		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.5	493x440x68	7.1	Hp, S, SC, T/252
SONY	KLV-15SR2	900		L/4:3/15	-	-	1024x768	2x3	391x402x149	4	CV, HD, S, SC/R, T/250
SONY	KLV-17HR2	1150		L/16:9/17	-	-	1280x768	2x3	460x397x149	5	CV, Hp, S, SC/R, T/250, 3D
SONY	KLV-15SR1B	1300		L/4:3/15	-	-	1024x768	2x3	406x348x70	4.5	CV, HD, S, SC/R, V
THOMSON	15LCDM 03B	800		L/4:3/15	450	500:1	1024x768	2x3	377x343x63	3.2	Hp, S, SC/R/S, T/10, V
TOSHIBA	14VL43C	800		L/4:3/14	450	400:1	640x480	2x2.5	359x417x177	4.15	E, Hp, S, T, V, 3D
От $1500 до $3000											
GRUNDIG	Tharus 51 LCD 51-9310	2000	★★★★★ июнь 2004	L/4:3/21	400	400:1	640x480	2x5+12	480x470x140	7.8	Hp, SC/R, T, V, 3D
HANTAREX	Color Planos 17-02	1610	новинка	L/16:9/17	400	350:1	1280x768	2x2.5	455x340x60	6.5	Hp, S, SC/R, V
HANTAREX	Color Planos 18-02 TV	1730	новинка	L/4:3/18	200	300:1	1280x1024	2x2	524x403x74	8	E, Hp, S, SC, T, V, 3D
HANTAREX	Color Planos 20 TV	2170	новинка	L/4:3/20	400	400:1	640x480	2x3	580x505x60	11.5	E, Hp, S, SC, T, V, 3D
JVC	LT-23S2	2250	новинка	L/16:9/23	470	500:1	1280x768	2x10	619x436x86	7.8	BBE, CV, HD, Hp, N, PIP/1, S, T, V, 3D
JVC	LT-Z26S2	2900		L/16:9/26	450	500:1	1280x768	2x10	703x491x94	18.3	BBE, CV, HD, Hp, N, PIP/1, Sx2, T, 3D
LG Electronics	LT-20A20	1500		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	-	-	CV, DV, E, Hp, S, T/8
LG Electronics	RZ-20LA60	1700	★★★ июнь 2004	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x5	-	11.3	E, S, SC/R, T/10, 3D
LOEWE	FL 38	2000		L/4:3/15	400	-	640x480	2x2	385x315x57	5.6	S, T
LOEWE	Mimo 15	2125		L/4:3/15	-	-	640x480	2x2	390x370x65	5	Hp, RC1/1, S, SC/RS, T/100, 3D
LOEWE	Spheros 20	2600		L/4:3/20	430	-	640x480	2x2	530x500x57	13	Hp, PIP, 3D
LUCE	LCTV-1513A	1750		L/4:3/15	400	250:1	1024x768	-	-	-	Hp, S, TV, V
LUCE	LCTV-1702A	1750		L/4:3/17	380	250:1	1280x1024	2x2.5	432x363x51	5.5	HD, Hp, S, TV, V
LUCE	HLTV-20SS	2100		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	580x504x80	12.8	CV, E/5, HD, Hp, S, T, V, 3D
PANASONIC	TX-17LA1T	1700	новинка	L/4:3/17	400	450:1	458x480	2x3	442x494x71	11.5	CV, Hp, S, SC/R, T/2000, Z, 3D
PANASONIC	TX-20LA1T	2100	новинка	L/4:3/20	400	450:1	458x480	2x3	442x494x71	11.5	CV, Hp, S, SC/R, T/2000, Z, 3D
PANASONIC	TX-26LX1T	2600	новинка	L/16:9/26	500	500:1	1280x768	2x10	844x572x321	22.5	CV, PM, S, SC/R/S, T, V
PANASONIC	TX-22LT2T	2800	июнь 2003	L/16:9/22	400	450:1	854x480	2x3	414x295x62	5.6	Hp, S, SC/R, T/100, V, Z, 3D
PHILIPS	20PF9925	1500	новинка	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2	642x423x83	9.6	E/5, Hp, S, SC/R/S, T/8
PHILIPS	23PF9946	1700		L/16:9/23	450	350:1	1280x768	2x10	-	-	DV, FM, Hp, T/10, V, Z, 3D
PHILIPS	20PF7835	1710	★★★★ июнь 2004	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x5	478x442x82	5	CV, Hp, S, T/10, V, 3D
PHILIPS	23PF9945	1800	новинка	L/16:9/23	450	400:1	1024x768	2x10	373x734x80	40	PIP, RS, S, SC/R/Sx2, T/100, V, 3D
PHILIPS	26PF9946	2000	новинка	L/16:9/26	450	400:1	1280x768	2x5	788x739x113	-	DV, FM, Hp, PIP/1, SC/Rx2, T/10, V, 3D
PHILIPS	26PF9946/12	2200	новинка	L/16:9/26	450	400:1	1280x768	2x10	790x440x110	19	DV, FM, Hp, PIP/1, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
PHILIPS	30PF9946	2800		L/16:9/30	450	350:1	1280x768	2x12	890x490x110	18	D, E/5, Hp, N, S, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
ROLSEN	RL-20T10	1500		L/4:3/20	400	400:1	640x480	2x3	670x510x460	13	CV, Hp, S, TV, V

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

ПЛАЗМЕННЫЕ ПАНЕЛИ/ЖК-ТЕЛЕВИЗОРЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/ диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контраст-ность	Разреше-ние	Стереосис-тема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина	Вес, кг	Особенности
SAMSUNG	LW-20M11C	1500	★★★★ июнь 2004	L/4:3/20	450	500:1	640:480	2x3	594x252x490	9.8	S, SC/R, T, Z
SAMSUNG	LW-22A13WR	1850		L/16:9/22	450	500:1	1280x768	2x7	600x444x67	9	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15B13C	1900	**новинка**	L/4:3/15	450	400:1	1024x768	-	-	-	N, SC/R, T/10, WF
SAMSUNG	LW-22N23WR	2200	**новинка**	L/16:9/22	450	500:1	1280x768	2x5	536x322x54	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
SHARP	LC-20B4E	1500	**новинка**	L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.5	630x472x249	8.7	Hp, S, SC/R, Tr/30, 3D
SHARP	LC-20B4EA	1500		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.5	630x382x76	8.7	Hp, S, SC, Tr/30
SHARP	LC-22SV2E	1650		L/16:9/22	430	500:1	854x480	2x2.5	739x337x73	9.3	Hp, N, PIP, S, SC/R, T/252
SHARP	LC-20B2EA	1700		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.5	630x382x76	8.7	Hp, S, SC, T/30
SHARP	LC-22AD1E	2200	**новинка**	L/16:9/22	430	500:1	854x480	2x5	582x510x250	11.2	D, Hp, N, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, 3D
SONY	KLV-21SR2	1700	**новинка**	L/4:3/21	500	-	1024x768	2x2.6+3.8	528x516x230	11	CV, E, F, Hp, PM, S, SC/R/Sx2, T/250, 3D
SONY	KLV-23HR2	2300	**новинка**	L/16:9/23	-	-	1280x768	2x2.6+3.8	598x506x230	-	PM, SC/Rx2, T/250, 3D
SONY	KLV-21SG2	2300	★★★★ июнь 2004	L/4:3/21	500	-	1024x768	2x4	630x461x242	11.3	CV, E, F, Hp, PM, S, SC/R/S, T, 3D
THOMSON	20LCDB03B	1560		L/4:3/20	500	500:1	852x480	2x6	624x410x71	-	Hp, S, SC/R/S, T/10, V, 3D
THOMSON	20LCDM03B	1750	★★★★ июнь 2004	L/4:3/20	500	500:1	852x480	2x5	509x489x70	-	Hp, S, SC/R/S, T/10, V
THOMSON	15LCDVD	1750		L/4:3/15+D/1	450	400:1	1024x768	2x3	377x343x63	3.7	Hp, S, SC/R/S, T/10, V, 3D, встр. DVD
TOSHIBA	20VL34C	1630	★★★★ июнь 2004	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2.5	493x523x198	6.3	Hp, S, SC/R, T, 3D
TOSHIBA	20VL43P	1750	август 2003	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2.5	493x523x198	6.3	E, Hp, S, SC/R/S, V, 3D
TOSHIBA	26WL46R	2800	**новинка**	L/16:9/26	500	800:1	1366x768	10x2	690x515x126	19.1	CVx2, BBE, E, Hp, Sx2, T, V
XORO	HTL 2701 w	2700	**новинка**	L/16:9/27	550	600:1	1280x768	2x8	150x480x830	24	CVx2, DV, F, HD, N, PIP/1, S, SC/R, T, V, 3D
От $3000 до $4500											
ELSON	EL-30WH	3000	**новинка**	L/16:9/30	450	350:1	1280x768	2x10	1030x850x480	13.9	CV, DV, E/5, HD, Hp, N, PIP/2, PS, S, T/8, V
HANTAREX	Color Planos 22-02	3580	**новинка**	L/16:9/22	430	400:1	854x480	2x5	600x337x72	17	CV, HD, Hp, RS, S, SC/R, T, V
HYUNDAI	Image Quest PD421	3300	**новинка**	P/16:9/42	1000	1200:1	1024x768	2x10	1028x630x79	32	CV, DV, HD, Hp, PIP, RS, S, V
JVC	LT-Z32S2	3400	декабрь 2004	L/16:9/32	470	500:1	1280x768	2x10	833x569x97	19.2	BBE, CV, HD, Hp, N, PIP/1, Sx2, T, 3D
JVC	PD-35DX	3850		P/16:9/35	370	1700:1	853x480	2x10+15	975x545x103	28.7	BBE, CV, PIP/2, Sx2, T, 3D
JVC	PD-42DV2	4350		P/16:9/42	370	3000:1	853x480	2x10+15	1160x731x98	38	BBE, CV, Hp, PIP/1, Sx3, T, 3D
LG Electronics	MT-42PZ90	3200	**новинка**	P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x10	1056x635x82	30	CV, HD, S, V
LG Electronics	MT-42PZ44	3500	**новинка**	P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x10	1033x622x81	29	CV, HD, S, V
LG Electronics	RT-52SZ30RB	3500	**новинка**	L/16:9/52	450	400:1	1280x720	2x10	1280x985x389		
LG Electronics	RT-42PX10	3600	**новинка**	L/16:9/42	1000	3000:1	852x480	2x15	1210x645x105	36	CV, DV, PIP/2, S, SC/R, V
LG Electronics	RT-30LZ13	3700	**новинка**	L/16:9/30	450	350:1	1024x728	2x10	-	-	CV, DV, E, PIP, S, SC, RS, T/10, V, Z
MARANTZ	LC2000	3200		L/4:3/20	400	400:1	640x480	2x4.5	632x412x68	8.5	E, S, SC/R, T/10, V, 3D
NEC	PlasmaSync 42MP3	4240		P/16:9/42	300	550:1	853x480	-/2x7	1048x648x89	29.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
PANASONIC	TX-32LX1T	3600	декабрь 2004	L/16:9/32	500	500:1	1280x768	2x10	1000x652x321	27	CV, PM, S, SC/R/S, T, V
PHILIPS	37PF9946	3400		P/16:9/37	700	1200:1	852x480	2x12	1130x600x85	30	D, RS, SC/R, S, V
PHILIPS	42PF9956	4000	**новинка**	P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x30	1105x775x98	42	D, DV, HD, Hp, SC/Rx3, T/1200

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU





Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контрастность	Разрешение	Стереосистема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина	Вес, кг	Особенности
ROLSEN	Solaris RP-42P10	3600		P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	B, CV, DV, S, V
ROLSEN	Solaris RP-42P10T	3750		P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	B, CV, DV, S, TV, V
ROLSEN	RP-42PT10	3800		P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	CV, DV, S, V
SAMSUNG	LW-32A33WR	3050	декабрь 2004	L/16:9/32	500	600:1	1280x768	2x10	862x606x328	30	CV, DV, E/5, F, Hp, MI, N, PIP/2, S, Tr
SAMSUNG	LW-26A23WR	3500		L/16:9/26	500	600:1	1280x768	2x7	-	-	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	LW-29A13WR	3500		L/16:9/29	500	600:1	1280x768	2x10	760x506x49	13.7	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	PS-42P3HR	4000		P/16:9/42	700	1200:1	852x480	2x7	1027x690x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SAMSUNG	PS-42P3SR	4000		P/16:9/42	700	1200:1	852x480	2x7	1027x690x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SHARP	LC-26GA4E	3100	**новинка**	L/16:9/26	450	800:1	1366x768	2x10	848x493x278	-	CV, D, DV, Hp, PIP, RS, S, SC/Rx2, Tr/252, 3D
SHARP	LC-26GA3E	3200	**новинка**	L/16:9/26	450	800:1	1366x768	2x10	663x556x278	-	CV, D, DV, Hp, PIP, RS, S, SC/Rx2, Tr/252, 3D
SHARP	LC-30AD1E	4300	**новинка**	L/16:9/30	430	700:1	1280x768	2x10	766x666x305	20.1	CV, D, Hp, N, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, V, 3D
THOMSON	27LCDB03B	3000		L/16:9/27	500	500:1	1280x720	2x10	832x452x87	-	DV, E, Hp, S, SC/R/S, T/10, V, Z, 3D
THOMSON	30LCDB03BBK	3100	декабрь 2004	L/16:9/30	500	500:1	1366x768	2x20	892x500x89	21	CV, D, DV, E/6, Hp, N, SC/R, T, V
TOSHIBA	26WL36P	3000		L/16:9/26	450	600:1	1280x768	2x10	820x470x170	12	CVx2, E, Hp, Sx2, SC/Rx3, T, V, 3D
TOSHIBA	32WL46R	3500	**новинка**	L/16:9/32	500	800:1	1366x768	10x2	819x573x126	23.6	CVx2, BBE, E, Hp, Sx2, T, V
TOSHIBA	32WL48R	3700	декабрь 2004	L/16:9/32	500	550:1	1366x768	10x2	819x573x126	23.6	CVx2, BBE, E, Hp, MI, PM, Sx2, T, V
XORO	HTL 3001 w	3100	**новинка**	L/16:9/30	550	600:1	1280x768	2x8	180x530x890	26	CVx2, DV, F, HD, N, PIP/1, S, SC/R, T, V, 3D
От $4500 до $6000											
ALEKS	Aleks 42	4600		P/16:9/42	630	800:1	852x480	2x7	635x1050x87	40	B, CV, HD, S, TV, V
FUJITSU	P42VHA20WS	5100		P/16:9/42	700	3000:1	852x480	2x12	1037x642x85	29.5	CV, DV, HD, RH, SC/R/S, V
FUJITSU	P42VHA30ES	5300		P/16:9/42	700	3000:1	852x480	2x10	1037x642x84	30	CVx2, DV, HD, RS, S, V
FUJITSU	P42HHA10W	5700		P/16:9/42	1000	3000:1	1024x1024	2x20	1037x642x85	28.5	CV, DV, HD, RH, SC/R/S, V
HANTAREX	Color Planos 30 TV	5920	декабрь 2004	L/15:9/30	450	350:1	1280x768	2x10	870x610x260	22	CV, DV, E, Hp, PIP, Sx2, SC/R, T, V, Z, 3D
HANTAREX	PD42 X-press TV	5945	**новинка**	P/16:9/42	1000	3000:1	852x480	2x7	1048x883x85	34	CV, DV, E, HD, PIP/1, S, SC/R, T, TV, V
HITACHI	CMP4202E	5500		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x89	31	CV, S, V
HITACHI	42PMA400E	5500		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x89	31	CV, S, Vx2
HITACHI	32PD3000	5600		P/16:9/32	1000	1000:1	1024x1024	2x10	976x503x95	28.7	CV, DV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/100, V, 3D
HITACHI	32PD5000TA	5700		P/16:9/32	1000	1000:1	1024x852	2x12	1030x636x90	29	T, TV, 3D
JVC	PD-42DX	5150		P/16:9/42	370	1700:1	1024x768	2x10+15	1123x640x98	35.6	BBE, CV, PIP/2, Sx2, T, 3D
MARANTZ	LC3050	5500	**новинка**	L/16:9/30	450	450:1	1280x768	2x5	850x488x100	14.6	CVx2, DV, HD, E, Hp, N, PIP, S, SC/Rx2, T/100, V, 3D
METZ	30TL5595	5000	декабрь 2004	L/16:9/30	530	500:1	1280x768	2x12	840x490x95	24	D, DV, PIP/2, S, SC/Rx2, T/800, V
NEC	PlasmaSync 42VP4	4500		P/16:9/42	-	-	853x480	2x8	1018x610x89	28.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 42VP4D	4600		P/16:9/42	-	-	853x480	2x8	1018x610x89	28.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
PANASONIC	TH-37PA20R	4500		P/16:9/37	-	4000:1	852x480	2x8	1070x596x99	29.5	CV, Hp, PIP/2, RS, S, V, 3D
PANASONIC	TH-42PA20R	4700		P/16:9/42	-	4000:1	852x480	2x8	1117x658x99	35	CV, Hp, PIP/2, RS, S, V, 3D
PHILIPS	42PF9946	4500		P/16:9/42	650	1000:1	852x480	2x12	1220x660x90	42	D, RS, SC/R, S, V

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контрастность	Разрешение	Стереосистема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина	Вес, кг	Особенности
PHILIPS	42PF9965	5000		P/16:9/42	700	500:1	1024x852	2x30	1164x644x90	40	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	37PF9986	5200	**новинка**	L/16:9/37	400	500:1	1366x768	3x15	1130x680x96	27	DV, MI, PIP/2, S, SC/Rx3, 3D
PIONEER	PDP-43MXE1/-S	4700	**новинка**	P/16:9/43	1100	1200:1	1024x768	2x12	1070x630x98	33	CV, DV, PIP/2, RS, S, V
PIONEER	PDP-435HDE	5000	**новинка**	P/16:9/43	1100	1200:1	1024x768	2x12	1120x652x93	26.8	CV, Hp, MI, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/2100, V, Z, 3D
SAMSUNG	PS-42S4S	4500	**новинка**	P/16:9/42	1000	3000:1	848x480	2x15	1050x86x755	36	CVx2, DV, E/5, PIP/2, RS, S, SC/R, TV, V, 3D
SAMSUNG	PS-42P4A	5000	**новинка**	P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x15	1083x86x647	34	CVx2, DV, E/5, PIP/2, RS, Sx2, SC/Rx3, TV, V, 3D
SAMSUNG	LW-40A13WR	5900	**новинка**	L/16:9/40	500	600:1	1280x768	2x10	1006x58x713	23.5	DV, E, Hp, PIP/2, S, SC/Rx2, T/2000, Z, 3D
SHARP	LC-32GA3E	4500	декабрь 2004	L/16:9/32	450	800:1	1366x768	2x10	795x638x307	-	CV, D, DV, Hp, O, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, 3D
SHARP	LC-32GA4E	4600	**новинка**	L/16:9/32	450	800:1	1366x768	2x10	980x566x307	-	CV, D, DV, Hp, O, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, 3D
SHARP	LC-37GA3E	5300	**новинка**	L/16:9/37	450	800:1	1366x768	2x10	917x706x307	-	CV, D, DV, Hp, O, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, 3D
SHARP	LC-M3700	5300	**новинка**	L/16:9/37	430	800:1	1366x768	2x10	949x99.5x572	19	CV, DV, HD, RS1/1, S, V1/1
SHARP	LC-37GA4E	5400	**новинка**	L/16:9/37	450	800:1	1366x768	2x10	1102x634x307	-	CV, D, DV, Hp, O, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, 3D
SONY	KLV-L32MRX1	5400	декабрь 2004	L/16:9/32	400	1200:1	1280x768	2x10	1052x569x229	29	CV, DV, Hp, PIP/2, S, SC/Rx3, Tr, N, V, 3D
SONY	KE-42TS2E	5800		P/16:9/42	600	500:1	1024x1024	2x9	1056x764x124	37	CV, DV, HD, PS, SC/Rx3, TV, Z, 3D
THOMSON	42WM02L	4500		P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1056x635x82	33	RS, S, V
THOMSON	42WM03L	4500		P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x10	1033x622x81	34	DV, RS, S, SC/R/Sx2, V
THOMSON	42WB02S	5000		P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1040x648x95	31.2	DV, PIP, RS, S, SC/R/Sx2, T/1000, TV, V
TOSHIBA	35WP36P	4500	**новинка**	P/16:9/35	620	780:1	852x480	2x10	460x363x89	31	CV, S, T/250, TV, V
TOSHIBA	42WP36P	5250	**новинка**	P/16:9/42	700	700:1	852x480	2x25	1318x698x124	-	BBE, CVx2, Hp, S, SC/R/Sx3, TV, V
От $6000 до $9000											
FUJITSU	P42HHS10W	6100		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1037x642x85	28.5	CV, DV, HD, PS, RH, SC/R/Sx3, TV, V
FUJITSU	P42HHA30WS	6600		P/16:9/42	1100	3000:1	1024x1024	2x10	1037x642x85	30	CVx2, DV, HD, RS, S, V
FUJITSU	P42HHS30ES	7300		P/16:9/42	700	1000:1	1024x1024	2x10	1037x642x85	30	DV, HD, RH, S, TV, Vx2
FUJITSU	P50XHA10W	8500		P/16:9/50	600	3000:1	1366x768	2x12	1214x728x98	45	CVx2, DV, HD, SC/R/S, V
GRUNDIG	LCDW 76-8410 Top	6550	декабрь 2004	L/16:9/29	500	400:1	1280x768	3x30	730x540x120	16	CV, DV, PIP, S, SC/Rx2, V, 3D
HANTAREX	PD42 Slim Round	6660	**новинка**	P/16:9/42	1000	3000:1	852x480	2x7	1048x883x85	34	CV, DV, E, HD, PIP/1, S, SC/R, T, TV, V
HANTAREX	PD42 Glass Full Black TV	6660	**новинка**	P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x7	1114x712x122	41	CV, DV, E, HD, PIP/1, S, SC/R, T, TV, V
HANTAREX	PD42 MK3	7400	**новинка**	P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x7	1040x638x135	38	CV, DV, E, HD, PIP/1, S, SC/R, T, TV, V
HANTAREX	PD42 Slim Round w/splitter	8140	**новинка**	P/16:9/42	1000	3000:1	852x480	2x7	1048x883x85	34	CV, DV, E, HD, PIP/1, S, SC/R, T, TV, V
HANTAREX	PD40 Slim 4/3	8140	**новинка**	P/16:9/40	750	600:1	640x480	2x7	935x720x99	36	CV, DV, E, HD, PIP/1, S, SC/R, T, TV, V
HITACHI	42PD3000	6200		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x95	40.2	CV, DV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/100, V, 3D
HITACHI	42PMA500E	6500		P/16:9/42	1100	1000:1	1024x1024	-	-	31	CV, DV, S, V
HITACHI	42PD5000TA	6800		P/16:9/42	1100	1000:1	1024x1024	2x12	1233x712x91	35	T, TV, 3D
HITACHI	CMP5000WXE	8000		P/16:9/50	900	900:1	1280x768	2x2	1218x714x98	39	CV, RH, S, V
JAMO	HDP-4250	6000	**новинка**	P/16:9/42	1000	1500:1	1024x1024	-	1050x725x90	40	CVx2, DV, Sx2, SC/Rx2, T/2000, TV, V, U
LG Electronics	MT-50PZ44	6000	**новинка**	P/16:9/50	1000	1000:1	1366x768	2x10	1223x734x105	45.3	CV, HD, S, V
LG Electronics	MT-50PZ90	6200	**новинка**	P/16:9/50	1000	1000:1	1366x768	2x10	1223x734x105	43.2	CV, HD, RS, S, V
LG Electronics	RZ-42LZ30	8000	**новинка**	L/16:9/42	500	500:1	1366x768	2x10	-	-	DV, E, S, SC/Rx2, T/10, V, 3D
LUCE	HPTV-4200A (NT)	6000		P/16:9/42	620	800:1	852x480	2x10	1094x657x85	46	CV, PIP/1, RS, S, TV, V
LUCE	HPTV-4200A	7500		P/16:9/42	620	800:1	852x480	2x10	1094x657x85	46	CV, HD, PIP/1, RS, S, TV, V
MARANTZ	PD4220	6000	**новинка**	P/16:9/42	440	1500:1	853x480	2x8	1018x610x89	28.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
PANASONIC	TH-50PHW6RZ	7500	**новинка**	P/16:9/50	500	3000:1	1366x768	2x8	1210x724x98	45	CV, HD, RH, RS, S, V
PHILIPS	42PF9966	6000	**новинка**	P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x30	1105x775x98	42	D, DV, HD, Hp, MI, SC/Rx3, T/1200, V
PHILIPS	50PF9965	7000		P/16:9/50	900	1000:1	1024x852	2x30	1242x767x107	35	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	42PF9986	7600	**новинка**	L/16:9/42	400	800:1	1366x768	2x30	1238x755x96	35	DV, HD, Hp, MI, SC/Rx3, T/1200, V
PIONEER	PDP-434HDE	6000		P/16:9/43	1100	1200:1	1024x768	2x12	1120x652x98	30.5	CV, Hp, MI, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/2100, V, Z, 3D
PIONEER	PDP-504HDE	6700	июль 2004	P/16:9/50	1000	1100:1	1280x768	2x12	1270x737x98	38	CV, Hp, MI, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/2100, V, Z, 3D
PIONEER	PDP-505HDE	6900	**новинка**	P/16:9/50	1000	1100:1	1280x768	2x12	1270x737x98	38	CV, Hp, MI, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/2100, V, Z, 3D
ROLSEN	Solaris RP-50P10	7000		P/16:9/50	1000	1000:1	1366x768	2x10	1230x740x98	45	-
SAMSUNG	PS-50P3HR	7500		P/16:9/50	700	1000:1	1366x768	2x7	1205x782x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, RS, SC/R, TV, V, ПУ
SHARP	LC-37AD1E	6400	**новинка**	L/16:9/37	430	800:1	1366x768	2x10	948x784x305	25	CV, D, Hp, N, PIP, RS, S, SC/Rx3, Tr/252, V, 3D
SONY	KZ-32TS2	6000		P/16:9/32	-	500:1	1024x852	2x7	856x627x132	25.5	CV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/250, ПУ, 3D
SONY	KZ-42TS2	8500		P/16:9/42	-	500:1	1024x1024	2x9	1056x764x124	37	CV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/250, ПУ, 3D
SONY	KE-42MR1	8900		P/16:9/42	-	-	1024x768	2x15	1352x720x102	39	CV, PM, S, SC/R/Sx4, T, V, 3D, ПУ
THOMSON	42WM02ST	7300		P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1040x648x95	31.2	DV, PIP, RS, S, SC/R/S, T/1000, V
THOMSON	50WB03P	7500		P/16:9/50	850	750:1	1280x768	2x10	1218x714x98	38.9	DV, PIP, RS, S, SC/R/Sx2, T/1000, TV, Vx2
TOSHIBA	50XP37F	7000	**новинка**	P/16:9/50	500	3000:1	1366x768	2x8	1210x724x98	43	CV, HD, PIP, S, V
TOSHIBA	50XP27R	8500		P/16:9/50	500	3000:1	1366x768	2x8	1210x724x98	43	CV, HD, RH, RS, S, V

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

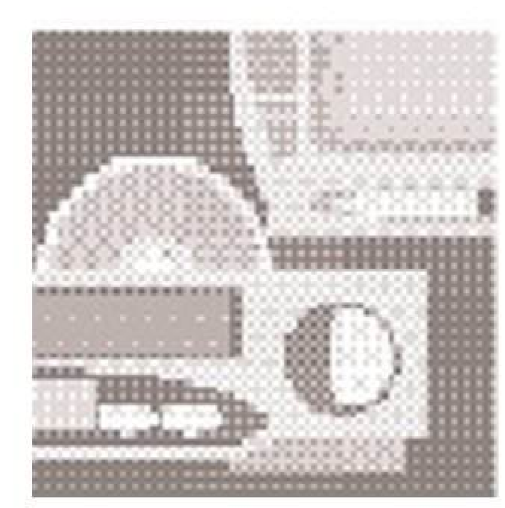


Диагональ, дюйм — размер экрана по диагонали в дюймах/формат экрана
Разрешение — физ. разрешение, т. е. кол-во пикселей, укладывающихся по вертикали и горизонтали
Обработка сигнала — разрядность ЦАП (PCM), bit/частота дискретизации: Audio (24/96,192 кГц)/Video (10,12/27,54,108,216 МГц)
Аналоговый AV-выход: Hp — наушники/L — линейный (стерео)/C — композитный/CV — компонентный/S — S-Video
Цифровой выход: K — коаксиальный/O — оптический/(D— Dolby Digital/M— MPEG-2/T — DTS)
Время, ч — время непрерывного воспроизведения от встроенного аккумулятора/дополнительного
Масса, г — масса плейера без батарей
Особенности:
C — композитный вход
DA — DVD-Audio (двухканальный режим)
DM/R/W/+R/W — воспроизведение DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW
F — встроенный карт-ридер или порт PCMCIA для флэш-карт
Hp — наушники в комплекте
H/J/M/P/W — воспроизведение HDCD, JPEG, MP3, MPEG-4, WMA
L — линейный вход
PS — поддержка прогрессивного сканирования
R — русифицир. экранное меню
T — транскодер NTSC/PAL
3D — режим Spatializer или SR



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Диагональ, дюйм	Разрешение	Обработка сигнала	Аналоговый выход	Цифровой выход	Время, ч	Масса, г	Особенности
До $400											
BBK	DL373S	350	★★★★ ноябрь 2004	7/16:9	480x234	24/10(54)	HpL/C/S	O (D/T)	3.5	760	C, DR/W/+R/W, H/J/M/P/W, Hp, L, R
BBK	DL333S	360		7/16:9	480x234	24/10(54)	HpL/C/S	O (D/T)	2.5	623	C, DR/W/+R/W, H/J/M/W, L, R
SHINCO	SDP-1560	190		нет	нет	24/10	Hp/L/C	O (D/T)	3	350	DR/W/+R/W, H/J/M/W, R, T, 3D
SHINCO	SDP-5860	340		5/4:3	800x480	24/10	Hp/L/C	O (D/T)	3	579	DR/W/+R/W, H/J/M/W, R, T, 3D
SHINCO	SDP-1720	350		7/16:9	800x480	24/12(54)	Hp/L/C	O (D/T)	3	720	C, DR/W/+R/W, H/J/M/W, L, R, T, 3D
XORO	HSD 706	250	**новинка**	5/4:3	480x234	24(192)/12(54)	Hp/L/C/S	K (D/T)	2.5	-	DR/+R, H/J/M/P/W, T
XORO	HSD 705	280		5/4:3	480x234	24(192)/12(54)	Hp/L/C/S	O (D/T)	3	-	DR/+R, M, T
От $400 до $600											
BBK	DL383S	400		8/16:9	480x234	24/10(54)	Hpx2/L/C/S	O (D/T)	3.5	1100	C, DR/W/+R/W, H/J/M/W, L, R
PANASONIC	DVD-LS55EE-K	500	★★★★ ноябрь 2004	7/16:9	800x480	24(192)/10(54)	Hp/L/C/S	O (D/T)	10	650	CT, DA, DM/R, J/M/W, 3D
PANASONIC	DVD-LS5EE-S	530	октябрь 2004	5/16:9	-	24/10	Hp/Lx2/C/S	O (D/T)	2.5	566	CT, DA, DM/R, J/M/W, 3D
SHINCO	SDP-1731	400		7/16:9	800x480	24/10	Hp/L/C/S	O (D/T)	3	825	DR/W/+R/W, H/J/M/W, R, T, 3D
SHINCO	SDP-1830	500		8/16:9	800x480	24/10	Hp/L/C/S	O (D/T)	3	830	C, DR/W/+R/W, H/J/M/W, L, R, T, 3D
SHINCO	SDP-1910	520	★★★★★ ноябрь 2004	9/16:9	800x480	24(192)/12(54)	Hp/L/C/CV/S	O (D/T)	3.5	1000	C, DR/W/+R/W, H/J/M/P/W, L, PS, R, T, 3D
TOSHIBA	SD-P2700	500	**новинка**	9/16:9	1024x600	24(192)/12(54)	Hpx2/L/C/CV/S	O (D/T)	3.5	-	DA, C, DR, F, J/M/P/W, L, PS, T, 3D
TOSHIBA	SD-P1400	500	★★★ ноябрь 2004	7/16:9	480x234	24/10(54)	Hpx2/L/C/S	O/K (D/T)	3	830	DR, J/M/W, T, 3D
Свыше $600											
PANASONIC	DVD-LX8EE-S	700		9/16:9	800x480	24(192)/10(54)	Hp/L/C/S	O (D/T)	2.5	1210	CT, DA, DM/R, J/M/W, 3D
SAMSUNG	DVD-L300	700	★★★★ ноябрь 2004	10/16:9	800x480	24/10	Hpx2/L/C/S	O (D/T)	4.5	1200	DR, Hp, J/M/W, PS, 3D
SAMSUNG	DVD-L1200	900		12//16:9	800x480	24/10	Hpx3/L/C/S	O (D/T)	4.3	1500	C, DR/W/+R/W, F, Hp, J/M/W, L, R, 3D
SAMSUNG	DVD-L100	900		10/16:9	800x480	24/10	Hpx2/Lx2/Cx2/S	O (D/T)	2.5	1134	DR, J/M/W, 3D

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU



Тип: D/1— DVD-проигрыватель с одним диском, DA — DVD-Audio, DM — DVD-RAM, DR — DVD-рекордер (DVD-R/RW/+R/RW), SA - SACD/число дисков для DVD-чейндж.: K —карусель, M— магаз., H —накоп., O — отдельн. лотки, Ф — файл; D/1+R— DVD-проигр. и ресивер в одном корпусе; D/1+VHS — DVD-проигр. и видеомаг. в 1 корп., HDD/(кол-во ГБ) — встроен. жесткий диск **Обработка сигнала** — разрядность ЦАП (PCM), bit/частота дискретиз.: Audio (24/96,192 кГц)/Video (10,12/27,54,108,216 МГц) **Декодеры:** D — Dolby Digital/ES— DTS-ES 6.1/EX— Dolby Digital EX (6/7.1)/H — сертификат THX/L— Logic7/P — Dolby Pro Logic/ P-II— Dolby Pro Logic II/T — Digital Theater System (DTS)/M — MPEG/MT— Matrix 6.1/ TX — THX Surround EX/VM— Virtual Matrix 6.1/O— другие **Аналоговый вых.:** Б — балансн./P— рег./ Ф — фикс./H — наушн., Hp — наушн. с рег./ C — доп. вых. на саб./5.1— вых. с декод. **Цифровой вых.:** D —IEEE 1394, K— коаксиал./O — оптич./X — балансн. (XLR)/ (D— Dolby Digital/M— MPEG-2/T —DTS) **Программа** — количество треков в программе воспроизведения CD **Особенности: CR/W** — воспр. CD-R, CD-RW, **C/D/ST** — CD/DVD/ SACD-текст, **DM/R/W/+R/+W** — воспр. DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, **DI** — цифр. вх. (IEEE 1394), **DV** — цифр. DVI-вых, **F** — встроен. карт-ридер для флэш-карт, **FK** — функция караоке, **K** — компонентн. видеовых. (Y,Cb,Cr), **L** — лин. вх., **MC** — мультикан. вых. (DB-25), **J/H/M/P/W** — воспр. JPEG, HDCD, MP3, MPEG-4, WMA, **PS** — поддержка прогрес. скан., **RG** — RGB-вых., **RS** — разъем RS-232 (DB-9), **SC/R/S** — разъем SCART с RGB/S-Video вых., **T** — сертиф. THX, **TV** — встроен. TV-тюнер, **V** — разъем VGA, **3D** — реж. Spatializer или SRS, **ПО** — пульт обуч., **ПУ** — пульт универ./ (Multi Brand TV-Control)

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
До $150										
BBK	DV911S	90		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R
BBK	DV912S	95	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R
BBK	bbk917S	100		D/1	24(192)/12(54)	нет	C/Ф	K(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W
BBK	bbk920S	105	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/12(54)	нет	C/Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, SC/R
BBK	DV962S	110	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	нет	Ф	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, K, J/M/P/W, PS, SC/R
BBK	bbk918S	110		D/1	24(192)/12(54)	нет	C/Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W, SC/R
BBK	bbk938S	140		D/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	CT, FK, J/H/M, K, SC/R
BBK	bbk9903S	145		D/1+T	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, PS, SC/R
DAEWOO	DVD-220K	110		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/R, 3D
DAEWOO	DVD-320K	130		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/R, 3D
ELTAX	DV-100	95	★★★★ апрель 2004	D/1	24/10	D	P/5.1	O(D/M/T)	-	J/H/M, SC/R
ELTAX	DV-280	105	**новинка**	D/1	24/10	D	P	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, J/H/M/W, K, SC/R
FUNAI	DVD-5000Rus	100	★★★ апрель 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M)	99	DR/W/+R/W, K, M
FUNAI	DVD-5000RusP	105		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, K, J/M, SC/R, 3D
JVC	XV-N33SL/30BK	110	★★★★ октябрь 2003	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K(D/M/T)	99	DR/W, J/M, SC/R, 3D
JVC	XV-N210/212	120		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DR/W, F, J/M/P, K, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-N310/312	135	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DR/W, J/M/P, K, PS, SC/R, 3D, ПУ
KENWOOD	DVF-3080-S	130	**новинка**	D/1	24/10	нет	P	K(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
LG Electronics	DS464	90	**новинка**	D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DV466	105	**новинка**	D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DV468	110	**новинка**	D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ
LG Electronics	DV375	115		D/1	24/10	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DV477	120	**новинка**	D/1	24/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DV476	120	**новинка**	D/1	24/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DV378	120	★★★★ апрель 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DK479	130	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DS475	130	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ
LG Electronics	DV476X	135	**новинка**	D/1	24/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
ORIENT	DVD701	110	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R, V
ORIENT	DVD702	110	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R, V
ORIENT	DVD704	120	**новинка**	DA/1	24(192)/14(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, SC/R, V
PANASONIC	DVD-S27EE-S/K	130	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K(D/M/T)	18	DM/R, J/M/W, K, PS, 3D
PANASONIC	DVD-S25EE-S	130	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	CT, DM/R, J/M/W, PS, K, 3D
PHILIPS	DVP 630	120	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
PHILIPS	DVP 320	140	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M)	18	CT, D+R/W, J/M, K, 3D
PIONEER	DV-2750-S	130	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
POLAR	DV-1035	70	**новинка**	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/T)	-	DR/W/+R/W, K, J/H/M/W, PS, SC/R
POLAR	DV-1025	80	**новинка**	D/1	24/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, K, J/H/M/W, PS, SC/R, V
POLAR	DV-1030	85	**новинка**	D/1	24(192)/10	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, K, J/H/M/W, PS, SC/R, V
POLAR	DV-3030	95	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, K, J/H/M/P/W, PS, SC/R, V
POLAR	DV-1015	100	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DR, FK, J/H/M, K, SC/R
POLAR	DV-1010	110	★★★★ октябрь 2003	D/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DR, FK, J/H/M, K, SC/R
ROLSEN	RDV-700B	90	★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, J/M, K, PS, SC/R
ROLSEN	RDV-510	100	**новинка**	D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K(D/M/T)	30	DR/W, K, M, SC/R
ROLSEN	RDV-630	100		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, M, SC
ROLSEN	RDV-600	100		D/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, M, SC/R
ROLSEN	RDV-800	100	**новинка**	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K(D/M/T)	30	DR/W, J/M, K, SC
ROLSEN	RDV-510M	110	**новинка**	D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K(D/M/T)	30	DR/W, FK, K, M, SC/R
ROLSEN	RDV-660	145	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
RUBIN	DVD 302V	80	**новинка**	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W, J/M, K, SC, V
SAMSUNG	DVD-E135	120		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K
SAMSUNG	DVD-E535	140		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K
SHARP	DV-SV80RU	100	**новинка**	D/1	24/10	да	P/5.1	K/O(D/M/T)	20	-
SHARP	DV-SL10RU	120	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M/T)	20	DR/W, M, SC/R
SHINCO	DVP-310	120	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R
SHINCO	DVP-358	120	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, 3D
SHINCO	DVP-8830	125		D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS
SHINCO	DVP-311	135		D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R
SHINCO	DVP-767	140		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, V, 3D
SHINCO	DVP-8811	140	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
SONY	DVP-NS330S/B	130	★★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, M, SC/R, 3D
SONY	DVP-NS355/S	140	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, ПУ, 3D
SVEN AUDIO	SVEN HD-1030	105		D/1	24/10	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	16	DR/W/+R/W, J/H/M, K, PS, SC, V
SVEN AUDIO	SVEN HD-1060	120		D/1	24/10	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	16	DR/W/+R/W, FK, J/H/M, K, PS, SC, V
TOSHIBA	SD-140E	120		D/1	24(192)/10	нет	P	O(D/T)	30	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-2960SA	130	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	30	DR, J/M/W, K, PS, 3D
TOSHIBA	SD-240E	145	★★★ август 2004	D/1	24(192)/10	нет	P	K(D/T)	30	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/Rx2, TV, 3D
XORO	HSD-200	60	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
XORO	HSD-201	65	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K(D/T)	32	DR, FK, J/M/W, K
XORO	HSD-200P	70	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, V, 3D

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
XORO	HSD-300	110		D/1	24/10	D/M	Hp/P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	32	K, H/M/W, SC/R/S
XORO	HSD-306	110	★★★ апрель 2004	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, FK, J/M/W, K, V
XORO	HSD-311 Pro	140	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II	P/5.1	K/O(D/M)	32	DR/W, FK, J/M/P/W, SC/R
От $150 до $250										
ALEKS	DV-201	220	★★★ август 2004	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	FK, PS, SC/R, V
BBK	bbk963S	150	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, K, J/M/W, PS, SC/R
BBK	DT9904S	150	**новинка**	D/1+T	24(192)/12(108)	D/P-II/T	Hp/P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, PS, K, SC/R
BBK	bbk961S	150		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, SC/R
BBK	DV964S	165	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, SC/R
BBK	bbk965S	190	★★★★★ август 2004	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, DV, FK, J/H/M/P/W, K, SC/R
BBK	DV975S	220		D/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, J/H/M/P/W, K, SC/R
BBK	DV985S	240	**новинка**	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, DV, J/H/M/P/W, PS, K, SC/R
DAEWOO	SD-3100K	200		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/Rx2, 3D
DAEWOO	DV6T844B	200	★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, K, M, TV, 3D
DAEWOO	SD-7500K	220		D/1+VHS	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DAEWOO	SD-7800K	240		D/1+VHS	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
ELEKTA	ED-2200	160	**новинка**	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, V
FUNAI	DVD+VHS 5000 Rus	220	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M)	99	DR/W/+R/W, K, J/M, SC/R, TV, 3D
HITACHI	DV-P388	215		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, K, M, 3D
JVC	XV-NP1	160		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DR/W, F, J/M/P, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-N315/316	180	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K(D/M/T)	-	DR/W, J/M/P, K, PS, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-C5	185		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-N55	190		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M/W, SC/R, ПУ, 3D
JVC	XV-N412	195	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
JVC	XV-NP10	210	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W, F, J/M/P, SC/R, 3D, ПУ
JVC	HR-XV31ER	240		D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
KENWOOD	DVF-3070	200		D/1	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, SC/R
LG Electronics	DK478	150	★★★ август 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ
LG Electronics	DV489	150	**новинка**	DA/1	24(192)/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DK487	190	**новинка**	D/1	24/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
LG Electronics	DKS-6000	220	**новинка**	DA/1	24(192)/12(54)	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
PANASONIC	DVD-S47EE-S	150	★★★★ август 2004	DA/1	24(192)/10	D/T	P	K/O(D/M/T)	32	CT, DM/R, J/M, PS, K, 3D
PANASONIC	DVD-S75EE-S	230		DA/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	18	CT, DM/R/W/+R/W, J/M/W, K, PS, 3D
PHILIPS	DVD 634	180	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M)	99	DR/W/+R/W, M, SC/R, 3D
PHILIPS	DVD 625	210		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PIONEER	DV-370-K	150	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
PIONEER	DV-470-K	200	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
PIONEER	DV-464	220		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, SC/R, 3D
PIONEER	DV-360	225		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	J/M, SC/R, 3D
ROLSEN	RDV-710	150		D/1	24(192)/10	D	P/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M/P, K, PS, SC/S, 3D
ROLSEN	R2V-400	190	★★★ май 2004	D/1+VHS	24(192)/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, M, K, TV, 3D
SAMSUNG	DVD-E335/XEV	190		D/1	24/10	нет	Ф/Hp	O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	DVD-HD745	200	**новинка**	D/1	24(192)/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W/P, K, PS, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-E435/XEV	220		D/1	24/10	D	Ф/Hp/5.1	O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD20/XEV	230		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, FK, J/M/W, K, SC/Rx2, ПУ, 3D
SONY	DVP-NS585P/S	150	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, ПУ, 3D
SONY	DVP-LS500	180	★★★★ август 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, M, K, SC/R, 3D
SVEN AUDIO	SVEN HD-1070	190	**новинка**	D/1	24/10	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, FK, J/H/P/M, K, PS, V, 3D
TEAC	DV-3500	155	★★★ январь 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	M, SC/R, 3D
TEAC	DV-3300	185		D/1	24(192)/12(54)	D	P/Hp	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/H/M, SC/R, 3D
THOMSON	DTH-211E	170		D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R, 3D
THOMSON	DTH-6100E	200		D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R, TV, 3D
THOMSON	DTH-231E	210		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, P, SC/Rx2
THOMSON	DTH-311E	220		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, P, SC/Rx2, 3D
TOSHIBA	SD-2950-S	155		D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	30	CT, DR/W, K, J/M/W, 3D
TOSHIBA	SD-2830S	160		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	30	CT, DR, K, J/M/W, 3D
TOSHIBA	SD-340ESR	170	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	30	DR, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-2700S	185		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	28	DR, J/M/W, K, 3D

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
TOSHIBA	SD-330E	200		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	CT, DR, K, J/M/W, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-530 E-S	200	★★★★ январь 2004	DA/1	24(192)/10(54)	D	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, J/H/M/W, PS, SC/R, 3D
XORO	HSD-400 Plus	150		D/1	24(192)/10(54)	D	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/W, FK, H/M/P/W, PS, SC/R, V
XORO	HSD-400 Pro	180	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	D/P-II	P/5.1	K/O(D/M)	32	DR/W, FK, J/M/P/W, K, PS, SC/R, V
YAMAHA	DVD-S540	175		D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
YAMAHA	DVD-S550	205	**новинка**	D/1	24(192)/12(108)	нет	P	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, J/M/P, K, PS, SC/R, 3D
От $250 до $450										
AIWA	HV-DH10KH	280	★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K(D/T)	-	DR/W/+R/W, M, SC/Rx2, 3D
BBK	DV995S	270	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, DV, J/H/M/P/W, PS, K, SC/R
BBK	bbk9907S	350	апрель 2004	D/1+H/40	24(192)/12(54)	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	FK, J/M, K, L, SC/R, TV
BBK	bbk9915S	400	май 2004	DR/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	D+R/W, DI, J/M/W, K, L, SC/R, TV
DAEWOO	SD-7200K	270		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/Rx2, 3D
DENON	DVD-1710	300	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	нет	P	K/O(D/T)	99	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
DENON	DVD-1910	390	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D	P	K/O(D/M/T)	99	DV, DR/W/+R/W, J/M/P, K, PS, SC/R, 3D
ELTAX	DR-110	260		D/1+R	24/10	D/P-II/T	P/5.1	O(D/M/T)	-	J/H/M, L1/-, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 21	320		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	25	DR/W/+R/W, M, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 25	350	★★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	50	K, M, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 2550	420		D/1	24(192)/10(54)	D/T	P	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
HITACHI	DV-P588	250		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, K, M, 3D
HITACHI	DV-PF3A	330	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, M, SC/Rx2, TV, 3D
JVC	HR-XV2ER	250	★★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR/W, J/M/W, K, SC/Rx2, 3D
JVC	HR-XV32ER	255		D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
JVC	HR-XV3ER	255		D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M, SC/R, TV, 3D
JVC	XV-N512	275	**новинка**	DA/1	24(192)/12(108)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DM/R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
JVC	XV-N77	300		DA/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DV, DR/W, J/M/W, SC/R, ПУ, 3D
JVC	HR-XVS30ER	325		D/1+S-VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M/W, K, SC/Rx2, TV, 3D
JVC	RX-DV3R	400		D/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, L, M, SC/R, 3D, ПУ
LG Electronics	DC-600	280		D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	K, M, 3D
LG Electronics	DC487	300	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, TV
LG Electronics	DKS-5000	350		D/3/K	24/10	нет	P	K/O(D/T)	20	FK, K, M, 3D
LG Electronics	DR487	370	**новинка**	DR/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DI, DR/W/+R/W, J/M/W, L, TV, 3D
LG Electronics	DR488	390	**новинка**	DR/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DI, DR/W/+R/W, J/M/W, L, TV, 3D
MARANTZ	DV 4400	265		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	CD/T, DR/W, J/M/W, K, SC/R
NAD	T532	440	★★★★ январь 2004	D/1	24/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	M, PS, SC/R
ONKYO	DV-SP402E	300	октябрь 2004	D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/P, K, PS, SC/R
ONKYO	DV-L55	305		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/T)	24	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R
ONKYO	DV-SP501	430	★★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	C/Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W, J/M/W, SC/R
ONKYO	DV-SP502E	435	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Px2/5.1	K/O(D/M/T)	20	DR/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R
PANASONIC	NV-VP32EE-S	320	**новинка**	D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/T)	-	DM/R, J/M/W, K, TV, ПУ
PANASONIC	NV-VP31EE-S	350	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DM/R, J/M/W, K, PS, TV, ПУ
PHILIPS	DVD 760	390	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	D+R/W, F, J/M, SC/R, 3D
PHILIPS	DVD 755VR	420	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	D+R/W, J/M, SC/R, TV, 3D
PIONEER	DV-575A-K	270	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/P/W, K, PS, SC/R, 3D
PIONEER	DV-565A	290		DA/1	24(192)/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, K, J/M, SC/Rx2, 3D
ROLSEN	RDR-401i	350		DR/1	24/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DI, DR/W/+R/W, L, M, SC/R/Sx2, TV
SAMSUNG	SV-DVD40B/XEV	2 80		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD50/XEV	300		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD55/XEV	300		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SAMSUNG	DVD-HD935	300	★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD545	350		D/1+VHS	24/10	нет	P	K(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD6E	350		D/1+VHS	24/10	нет	P/Hp	K/O(D/T)	16	M, SC/Rx2, TV, 3D
SAMSUNG	SV-DVD540	350		D/1+VHS	24/10	нет	P	K(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-HD945	400	**новинка**	DA/1	24(192)/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W/P, K, MI, PS, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD940	400		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W, PS, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SHARP	DV-NC80 RU	380	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W, K, M, TV
SHERWOOD	VD4108R	270		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	20	M, S 3D
SHERWOOD	VD5108R	295		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	20	K, M, S 3D
SHERWOOD	V903	300	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(ES/EX/M)	20	J/H/M/W, K, SC/R, V
SONY	SLV-D910	300	★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
SONY	DVP-NS930V	360		SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	99	CD/S/T, DR/W/+R/W, K, M, PS, SC/Rx2, 3D
TEAC	DV-7	290		D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/H/M, K, PS, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-24VL-S-TL	250	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	30	DR/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-33VL	350	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	30	DR/W, K, J/M/W, TV, 3D
XORO	HSD R545	350	**новинка**	DR/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DI, DR/W/+R/W, K, L, M, SC/Rx2, TV
YAMAHA	DV-SL100 Slim	270	**новинка**	D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	100	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
YAMAHA	DVD-S830	415	★★★★★ январь 2004	DA/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Hp/5.1	K/O(D/T)	32	CD/S/T, DR/W/+R/W, M, 3D
YAMAHA	DVR-S120	420		D/1+R	24(192)/12(54)	ES/EX/P-II	P/Hp/5.1	O(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, Lx2, SC/R
От $450 до $1000										
CAMBRIDGE AUDIO	DVD300	600		D/1	24/10	D	Hp/P/5.1	K/O(D/T)	-	M, K, SC/R
DAEWOO	DHD-4000K	550		D/1+H/40	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DENON	DVD-1400	600	★★★★ январь 2004	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
DENON	DVD-2910	870	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	20	CT, DR/W/+R/W, DV, H/J/M/W, K, MI, PS, RS, SC/R, 3D
GRUNDIG	GDV 200	650		D/1	24/10	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	-	M, SC/Rx2, 3D
HARMAN/KARDON	DVD 506	495		D/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 30	520		DA/1	24(192)/10	D/T	Ф/Hp	K/O(D/M/T)	32	J/M, K, PS, SC/R
JVC	RX-DV31	630		DA/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	Hp/P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/W, L, J/M, SC/Rx3, 3D, ПУ
JVC	RX-DV5R	700		DA/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, L, M, SC/R, 3D, ПУ
JVC	DR-M10SER	700	**новинка**	DM/R/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	99	DM/R/W, DI, J/M, K, PS, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
JVC	DR-M1SLE	700	★★★ март 2004	DR/DA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DM/R/W+R/W, DI, PS, SC/Rx2
LG Electronics	HDR489	600	**новинка**	DR/1+H/80	24/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DI, DR/W/+R/W, F, J/M, K, L, PS, TV, 3D
LG Electronics	HDR488	600	**новинка**	DR/1+H/80	24/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DI, DR/W/+R/W, F, J/M, K, L, PS, TV, 3D

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

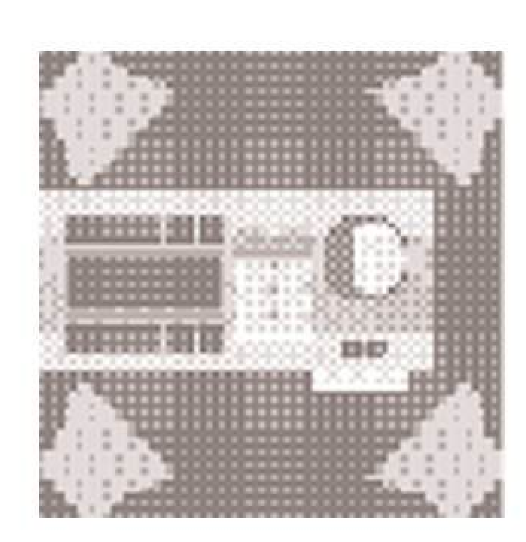
В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
LOEWE	Xemix 6122 DO	500		D/1	24/10	нет	P	K(D/M/T)	-	DR/+R/W, J/M, SC/R, 3D
LOEWE	Xemix 8122 DA	600		DA/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	CT, DR/+R/W, J/M, SC/R, 3D
MARANTZ	DV 6400	515		DA/SA/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	20	CD/T, DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
MARANTZ	DV 110	650		D/1+T	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	DR, M, мини
NAD	T571	630		D/5/K	24/10	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, SC/R
NAD	T562	650		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	PS, SC/R
NAKAMICHI	DVD-10s	560		D/1	24/10	D/M	P/Ф/Hp/5.1	O(D/M/T)	-	K
NAKAMICHI	DVD-15	900		D/5/H	24/10	D/M	P/Ф/Hp/5.1	K/O(D/M/T)	-	CR, K
ONKYO	DR-S2.2	965		D/1+R	24/10	D/P-II/T	P/Ф/Hp/5.1	O(D/T)	20	DIx2, M, SC/R
PANASONIC	DMR-E55EE-S	550	**новинка**	DR/DA/DM/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	CT, DI, DM/R, Lx2, M, PS, K, PS, TV, 3D
PANASONIC	DMR-E60EE-S	800	★★★★★ март 2004	DR/DA/DM/1	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PHILIPS	DVD 580HC	450		D/1	24/10	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PHILIPS	HDRW720	700	октябрь 2004	DR/1+H/120	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, DI, J/M, K1/1, Lx2, PS, TV, 3D
PHILIPS	DVDR 77	850	★★★★ март 2004	DR/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, DI, F, J/M, K, Lx2, PS, TV, 3D
PIONEER	DVR-220	460	**новинка**	DR/1	24/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV
PIONEER	DVR-320	500	**новинка**	DR/1	24/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV
PIONEER	DV-668AV	650		DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, MI, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DVR-3100-S	670	★★★★ март 2004	DR/1	24/10(54)	нет	P	D/O(D/M/T)	24	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV, 3D
PIONEER	DVR-520H-S	700	ноябрь 2004	DR/1+H/80	24/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DI1/1, DR/W, J/M/W, L, SC/R/S1/1, TV, 3D
PIONEER	DVR-720H-S	900	**новинка**	DR/1+H/160	24/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV
ROTEL	RDV-1050E	890	июнь 2004	DA/1	24(192)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DM/R/W, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D
SAMSUNG	SV-DVD640	450	★★★★ май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/P/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-R4000	700	★★★★ март 2004	DR/1	24/10	нет	Px2/Hp	O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, M, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SHARP	DV-HR300	570	**новинка**	DR/1+H/80	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, M, PS, SC/R, TV, 3D
SHARP	DV-HR350	730	**новинка**	DR/1+H/120	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, M, SC/R, TV, 3D
SHERWOOD	VR4108R	535		D/1+R	24/10	D/T	Hp/P/Ф/5.1	K(D/M/T)	20	L1/-, M, ПУ
SHERWOOD	V768	600		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	20	K, M, PS, SC/R
SHERWOOD	VR758R	700		D/1+R	24/10	D/P-II/T	Hp/P/Ф/5.1	O(D/M/T)	20	DI, K, L, M, ПУ
TEAC	DV-L800	600		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	20	K, M, PS, SC/R, мини
TEAC	DR-L700	720	март 2003	D/1+R	24/10	D/P-II/T	Hp/P/Ф/5.1	O(D/M/T)	20	DI, K, M, PS, SC/R, мини
TOSHIBA	D-R1	750	★★★ март 2004	DR/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/T)	-	DM/R/W, DI, K, L, PS, TV, 3D
TOSHIBA	RD-XS32-S-TG	830		DR/1+H/80	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/T)	30	DM/R/W, DI, K, L, PS, TV, 3D
VINCENT	SDV-1 S	450	**новинка**	D/1	24/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, H/M, K, SC/R, 3D
VINCENT	SDV-1 B	500	**новинка**	D/1	24/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, H/M, K, SC/R, 3D
VINCENT	SDV-2	560	**новинка**	D/1	24/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, H/M, K, PS, SC/R, 3D
VINCENT	SDV-3	905	**новинка**	D/1	24/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, H/M, K, SC/R, 3D
YAMAHA	DRX-2 mkII	550		DR/SA/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, K, L, SC/R
YAMAHA	DVR-S200	650	**новинка**	SA/1+R	24(192)/12(54)	ES/EX/P-II	P/Hp/5.1	O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, O, PS, SC/R, 3D
Свыше $1000										
ARCAM	DV88	1660		D/1	24/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, SC/R
ARCAM	DV88 Plus	2100		DA/1	24(192)/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, PS, SC/R
CARY	Cinema DVD-6	2800		D/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DM/R/W/+R/W, H, K, PS, 3D
CARY	Cinema D-3	4200		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O/X(D/T)	-	H, K, 3D
DENON	DVD-3910	1560	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	P/5.1	D/K/O(D/M/T)	20	CT, DR/W/+R/W, DV, H/J/M/W, K, MI, PS, RS, SC/R, 3D
EAD	DVD Master 6000 s	2940		DA/1	24(192)/10	D/T	Бx2/P/Hp/5.1	K/O(D/T)	32	DM/R, K, M, PS, 3D
EAD	DVD Master 8000 Pro	5625	**новинка**	DA/1	24/10	D/T	Бx8/P/Hp/5.1	K/O(D/T)	32	DM/R, K, M, RS, PS, 3D
EAD	DVD Master 8800 Pro	7770	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(54)	D/T	Бx8/P/Hp/5.1	K/O(D/T)	32	DM/R, K, M, PS, RS, 3D
JVC	DR-MH30SER	1350	**новинка**	DM/R/1+H/160	24(192)/10(54)	D/M/T	D/M/T	K/O(D/M/T)	99	DM/R/W, DI, J/M, K, PS, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
LEXICON	RT-10	3930	июль 2004	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O/X(D/M/T)	22	DR/W, Kx2, M, PS, SC/R
LUXMAN	DU-10	1500		DA/SA/1	24(192)/10	D/T	Б/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DI, K
MARANTZ	DV 8400	2375		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, DV, K, M, PS, RS, SC/R, T, 3D
MARANTZ	DV 12S2	3475		DA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	20	K, SC/Rx2
McINTOSH	MVP 842	3700		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	K
McINTOSH	MVP 851	3800		DA/1	24(192)/12(54)	D/T	Б/P/5.1	K/O(D/T)	-	K, PS
MERIDIAN	596P	4430		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/M/T)	-	K, M, PS, RS, SC/R/S
MERIDIAN	598AC/AS	4900		DA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, M, RS, SC/R/S
MERIDIAN	598AP	5400		DA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, K, M, PS, RS, SC/R/S
MOON	Stellar	4750		D/1	24(192)/10	нет	Б/Ф	K/O(D/M/T)	100	K, PS, RS, SC/R
MUSE ELECTRONICS	Nine Signature	5800		D/1	24(768)/10	нет	Б/Ф	K/X(D/T)	-	K, M
MYRYAD	Z 122	1100		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W+R, J/M/W, K, M, PS, SC/R
MYRYAD	MDV300	1500		D/1	24(192)/10	D/P/T	Ф	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
MYRYAD	MXV3000	1950	сентябрь 2004	D/1	D/1	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, J/M, K, PS, SC/R
MYRYAD	Cameo Theatre	2300		D/1+R	24(192)/10	D/P-II/T	Hp/P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
NAD	S570	1385	**новинка**	D/1	24(192)/4x10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, PS, SC/R
ONKYO	DV-SP800	1515		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/Ф/Hp/5.1	K/Ox2(D/M/T)	24	DR/W/+R/W, M, PS, SC/Rx2, T, ПО
ONKYO	DV-SP1000E	3950	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/14(216)	D	Px2/5.1	Kx2/Ox2(D/M/T)	20	DR/W, DV, J/M, Kx2, MC, MI, PS, RS, SC/R, T
PANASONIC	DMR-E85HEES	1150	**новинка**	DR/DA/DM/1+H/80	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PANASONIC	DMR-E100EE-S	1200	март 2004	DR/DA/DM/1+H/80	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PHILIPS	DVDR 1000 MkI	1800		DR/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DI, DR/W/+R/W, SC/Rx2
PIONEER	DV-868AVi	1100	апрель 2004	DA/SA/1	24(192)/14(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DIx2, DR/W/+R/W, J/M/W, MI, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DVR-5100H-S	1200		DR/1+H/80	24/10(54)	нет	P	D/O(D/M/T)	24	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV, 3D
REVOX	M51	6000		D/1+R	24/10	D/M/P/T	P/5.1	K(D/M/T)	-	DIx2, L4/1, SC/S, ПО
ROTEL	RDV-1060E	1080	**новинка**	DA/1	24(192)/12(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DM/R/W, J/M/W, K, PS, RS, SC/R, 3D
ROTEL	RSDX 02	1585		DA/1+R	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DM/R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
T+A	DVD 1210R bl/s	2855		DA/1	24(192)/10	нет	Ф	Kx2/O(D/M/T)	-	SC/R
T+A	K6	6500		D/1+R	24(192)/10	D/P-II/T	P/Ф/Hp/5.1	K	-	DIx2, SC/R/Sx3
TEAC	DV-50	4805	август 2004	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Б/Px2/5.1	K/O(D/T)	20	K, PS, SC/Rx2, 3D
TEAC	DV-50 S	7410	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Б/Px2/5.1	K/O(D/T)	20	DV, K, PS, SC/Rx2, 3D
TEAC	UX-01	16910	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/14(216)	D/T	Б/P/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W, DV, K, PS, RS
THULE AUDIO	Space DVD250B	1995		D/1	24/10(80)	нет	Б/Ф	K/O(D/ES/EX/T)	100	K, RG
VIGATEC	Matrix	1425		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	H/M, K, PS, RG, V

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

AV-РЕСИВЕРЫ/ПРОЦЕССОРЫ



Тюнер — количество ячеек памяти/диапазоны радиоприема:
УI — ультракороткие волны
УII — ультракороткие волны
С — средние волны
Д — длинные волны
К — короткие волны
Мощность, Вт x канал — значение номинальной мощности при Rн = 8 Ом на число каналов
П — предусилитель
Аналоговый AV-вход — количество коммутируемых аудио- и видеоисточников
Видеовход — композитный/S-Video/компонентный/SCART (RGB) (количество входов)
Цифровой вход — коаксиальный/оптический (количество входов)
Цифровой выход — коаксиальный/оптический (количество выходов)
Особенности:
AC — автоматическая звуковая настройка
B — балансные аналоговые выходы
CD/DV — встроенный CD/DVD-проигрыватель
DI — цифровой вход (i.Link/IEEE 1394)
M — выход Multiroom
RS — RS232
U — вход USB Audio
ПО — пульт обучаемый

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт x канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Surround EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
До $500															
DENON	AVR-1705	420	**новинка**	40(УII/С)	110x6	+	+/+	+	+	-	7	4/3/3/-	1/2	-/-	-
DENON	AVR-1404	435		40(УII/С)	110x5	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/1	-/-	-
GRUNDIG	Cineo AVR 5200 DD	320	★★★★ сентябрь 2004	40(УII/С)	90x5	-	+	-	-	-	7	4/-/-/-	1/1	-/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 1550	360		30(УII/С)	40x5	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/1	1/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 2550S	450		30(УII/С)	40x5	-	+	-	-	-	5	3/3/-/-	2/2	1/1	-
JVC	RX-5042	215	**новинка**	30УII/15(С/Д)	100x5	-	+	-	+	-	5	2/-/-/-	1/1	-/-	-
JVC	RX-5030V/32V	230	★★★★ декабрь 2003	30УII/15(С/Д)	100x5	-	+	-	-	-	5	2/-/-/-	1/1	2/-	-
JVC	RX-6042	230	★★★★ сентябрь 2004	30УII/15(С/Д)	100x5	-	+	-	+	-	5	2/2/2/-	1/2	-/-	-
JVC	RX-E5	230	**новинка**	30УII/15(С/Д)	50x5	-	+	-	+	-	2	1/-/1/3	1/1	-/-	-
JVC	RX-F10	330	**новинка**	30УII/15(С/Д)	100x6	+	+	+	+	-	2	1/1/2/3	1/2	-/-	-
JVC	RX-7042V	340	**новинка**	30УII/15(С/Д)	100x6	+	+	+	+	-	5	3/3/2/-	3/5	1/2	-
JVC	RX-7030V/32V	350		30УII/15(С/Д)	100x6	+	+	+	+	-	5	3/3/-/-	1/1	-/1	-
JVC	RX-ES1	350		30УII/15(С/Д)	100x6	-	+	-	-	-	1	-/-/-/4	1/1	-/-	-
JVC	RX-8032V	370	**новинка**	30УII/15(С/Д)	100x6	+	+	+	+	-	9	5/5/2/-	1/4	-/1	-
KENWOOD	KRF-V4080D/S	240	**новинка**	40(УII/С)	120x5	-	+	-	-	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V5080D/S	280	**новинка**	40(УII/С)	120x5	+	+/+	+	-	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V6080D/-S	320	**новинка**	40(УII/С)	120x6	+	+	+	-	-	9	5/5/2/-	2/2	-/-	-
KENWOOD	KRF-V8080D/-S	400	**новинка**	40(УII/С)	130x6	+	+/+	+	+	-	9	5/5/2/-	2/2	-/-	-
ONKYO	TX-SR501E	455	★★★★ сентябрь 2003	40(УII/С)	65x6	+	+	+	-	-	6	4/4/2/-	1/2	-/-	-
PANASONIC	SA-HE75E-S/K	240	★★★ декабрь 2003	30(УII/С)	80x6	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/2	-/-	-
PANASONIC	SA-XR30E-S/K	280	★★★ сентябрь 2004	30(УII/С)	100x5	-	+	-	-	-	4	3/-/2/-	2/2	-/-	-
PANASONIC	SA-XR25E-S/K	280		30(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	4	3/3/-/-	1/2	-/1	-
PANASONIC	SA-XR45E-S/K	340		30(УII/С)	100x6	+	+	-	+	-	4	3/-/2/-	1/3	-/1	-
PANASONIC	SA-XR50E-S/K	370	**новинка**	30(УII/С)	100x6	+	+	-	+	-	4	3/-/2/-	2/2	-/1	-
PANASONIC	SA-XR10E-S	390	март 2003	30(УII/С)	100x5	-	+	-	-	-	4	3/3/-/-	1/2	-/-	-
PIONEER	VSX-C301-K/S	240		30(УII/С)	50x5	-	+	-	-	-	3	1/-/-/2	1/3	-/-	-
PIONEER	VSX-D512-K/S	300	★★★★★ декабрь 2003	30(УII/С)	80x5	-	+	-	-	-	5	3/-/-/-	2/1	-/-	-
PIONEER	VSX-D514-K	300	**новинка**	30(УII/С)	80x5	-	+	-	-	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	-
PIONEER	VSX-C402-S	300	**новинка**	30(УII/С)	50x5	-	+	-	-	-	1	-/-/-/4	1/3	-/-	-
PIONEER	VSX-D714-K/S	380	★★★★ сентябрь 2004	30(УII/С)	100x5	+	+/+	+	+	-	8	4/4/2/-	2/1	-/1	AC
PIONEER	VSX-D814-K/S	445	**новинка**	30(УII/С)	100x6	+	+/+	+	+	+	8	4/4/2/-	2/3	-/1	AC
PIONEER	VSX-D912-N	460		30(УII/С)	100x6	+	+	+	+	-	7	4/4/-/-	2/3	-/1	AC, ПО
SHERWOOD	RD-6405R	395	**новинка**	30(УII/С)	110x5	-	+	-	-	-	5	2/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-6318R	400		30(УII/С)	65x5	-	+	-	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-6118R	400		30(УII/С)	65x5	-	+	-	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-7108R	475	★★★★ сентябрь 2003	30(УII/С)	65x6	+	+	+	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SONY	STR-DE495E	230		20УII/10С	80x5	-	+	-	-	-	3	3/-/-/-	1/1	-/-	-
SONY	STR-DE595E	280	★★★★ декабрь 2003	20УII/10С	100x5	-	+	-	-	-	5	3/-/-/-	1/2	-/-	-
SONY	STR-DB790	300	★★★★★ сентябрь 2004	30(УII/С)	90x6	+	+	+	+	-	7	4/4/2/-	1/4	-/1	-
TEAC	AG-5	405	**новинка**	30(УII/С)	125x5	-	+	-	-	-	6	3/2/-/-	2/2	-/-	-
TEAC	AG-10	460	февраль 2004	30(УII/С)	125x6	+	+	+	-	-	6	3/3/2/-	2/2	-/1	-
YAMAHA	RX-V350	250	**новинка**	40(УII/С)	105x5	+	+	-	-	-	6	4/-/-/-	1/-	2/-	-
YAMAHA	AVR-S80	305		40(УII/С)	40x5+50	+	+	-	-	-	5	1/-/-/-	-/3	-/-	-
YAMAHA	AVR-S100	305		40(УII/С)	40x5+50	+	+	-	-	-	4	1/3/-/-	-/3	-/1	-
YAMAHA	HTR-5630RDS	320		40(УII/С)	75x5	+	+	+	-	-	6	4/-/-/-	1/1	-/-	-
YAMAHA	RX-V450RDS	380	июль 2004	40(УII/С)	130x6	+	+/+	+	+	-	6	4/-/2/-	1/2	-/-	-
YAMAHA	RX-V550RDS	470	**новинка**	40(УII/С)	135x6	+	+/+	+	+	-	6	4/4/2/-	1/3	-/1	-
От $500 до $1000															
CAMBRIDGE AUDIO	Azur 540R	650	декабрь 2004	40(УII/С)	80x6	+	+	-	-	-	6	4/3/2/-	2/3	1/1	-
DENON	AVR-1604	510		40(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	7	4/3/-/-	1/3	-/1	-
DENON	AVR-2105	750	декабрь 2004	40(УII/С)	125x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/3/-	1/4	-/1	-
DENON	AVR-1804 bl	770		40(УII/С)	125x6	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	1/4	-/1	M
HARMAN/KARDON	AVR 3550	550	★★★ сентябрь 2003	30(УII/С)	55x5	-	+	-	-	-	5	3/3/-/-	2/2	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 130	550	**новинка**	30(УII/С)	45x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/3	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 505	600	**новинка**	30(УII/С)	40x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/3	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 230	600	декабрь 2004	30(УII/С)	50x6	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 4550	850		30(УII/С)	50x5	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M, RS
HARMAN/KARDON	AVR 330	850	**новинка**	30(УII/С)	55x7	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M
HARMAN/KARDON	AVR 507	900	**новинка**	30(УII/С)	50x7	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M
JVC	RX-DP10R	940		30УII/15(С/Д)	120x7	-	-	-	-	+	9	5/5/-/-	1/4	-/1	ПО
KENWOOD	KRF-X9080D/-S	500	**новинка**	40(УII/С)	130x7	+	+/+	+	+	-		5/5/3/-	2/2	-/1	ПО
MARANTZ	SR4400	640		30(УII/С)	80x6	+	+	+	-	-	-	2/2/-/-	2/2	1/1	-
MARANTZ	SR5400	870	★★★★ февраль 2004	50(УII/С/Д)	90x6	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	-
MARANTZ	SR6300	870		30(УII/С/Д)	100x6	+	+	+	-	-	7	5/5/-/-	3/2	1/1	ПО
MARANTZ	SR5400 OSE	990	**новинка**	50(УII/С/Д)	90x6	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	-
NAD	T743	650	декабрь 2004	30(УII/С)	50x5	-	+	-	-	-	8	6/3/2/-	4/2	-/-	-
NAD	T753	970	**новинка**	30(УII/С)	70x6	+	+	-	-	-	7	6/6/2/-	4/2	1/1	M
ONKYO	TX-SR502E	500	октябрь 2004	40(УII/С)	100x6	+	+/+	+	+	-	6	4/4/2/-	3/1	-/-	-
ONKYO	TX-L55	575		30(УII/С)	60x6	+	+/+	+	+	-	4	3/3/2/-	1/2	-/-	-
ONKYO	TX-SR602E	655	декабрь 2004	40(УII/С)	120x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/3/-	2/2	-/1	AC, M, ПО

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Surround EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
ONKYO	TX-SR701E	850	★★★★ февраль 2004	40(УII/С)	100x7	+	+	+	+	+	7	5/5/2/-	1/3	1/1	M, ПО
ONKYO	TX-SR702E	930	**новинка**	40(УII/С)	130x7	+	+/+	+	+	+	8	5/5/3/-	2/5	1/1	AC, M, RS, ПО
PIONEER	VSX-C501-S	700		30(УII/С)	75x6	+	+	+	+	-	2	1/-/-/2	1/3	-/-	AC
SHERWOOD	RD-8108R	600		30(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	2/2/-/-	2/2	-/-	ПО
SHERWOOD	R-863R	920		30(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	4/4/2/-	2/3	-/1	M
SONY	STR-DB1080	580	январь 2003	30(УII/С)	100x6	+	+	+	+	-	5	5/5/-/-	1/4	-/1	-
SONY	STR-DB2000B/S	600	декабрь 2004	30(УII/С)	120x6	+	+	+	+	-	4	4/4/2/-	1/4	-/1	M, RS
SONY	STR-VA333ES	850		30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	-	9	5/5/2/-	2/4	-/1	-
TEAC	DR-L 700	720		30УII/30С	50x3	-	+	-	-	-	3	-/-/-/1	-/1	-/1	DV, мини
TEAC	AG-L800	945		30УII/30С	50x5	-	+	-	-	-	4	4/4/-/-	1/2	1/1	мини
YAMAHA	RX-SL100RDS Slim	550	**новинка**	40(УII/С)	70x6	+	+/+	+	-	-	3	-/-/-/2	1/3	-/-	-
YAMAHA	RX-V650RDS	620	**новинка**	40(УII/С)	145x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/2/-	2/4	-/1	-
YAMAHA	DVR-S 200	650	**новинка**	40(УII/С)	100x5	+	+	-	-	-	4	4/-/-/-	-/1	-/1	DV
YAMAHA	RX-V750RDS	740	декабрь 2004	40(УII/С)	150x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/4	-/1	-
От $1000 до $2000															
ADCOM	GTP-860II	1650	декабрь 2003	40(УII/С)	П (7.1)	-	+	-	-	-	6	4/4/2/-	3/3	-/-	M
ARCAM	AVR200	1380		30(УII/С)	70x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/2	1/-	-
ARCAM	AVR300	1700	**новинка**	30(УII/С)	100x7	+	+/+	+	+	-	7	5/5/3/1	3/3	1/1	M, RS
DENON	AVR-2805	1200	**новинка**	40(УII/С)	100x7	+	+/+	+	+	-	11	7/7/3/-	2/5	-/2	M, ПО
DENON	AVR-2803 bl	1250	★★★★ февраль 2004	40(УII/С)	125x7	+	+	+	+	-	10	7/7/2/-	2/4	-/1	M, ПО
DENON	AVR-3805	1500	**новинка**	40(УII/С)	120x7	+	+/+	+	+	-	10	7/7/3/-	2/5	-/2	M, RS, ПО
DENON	AVR-3803 bl	1750		40(УII/С)	150x7	+	+	+	+	-	10	7/7/2/-	2/5	-/2	M, ПО
HARMAN/KARDON	AVR 5550	1000	★★★★ февраль 2004	30(УII/С)	70x5	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	RS
HARMAN/KARDON	AVR 430	1200	**новинка**	30(УII/С)	65x7	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M, RS
HARMAN/KARDON	AVR 7500	1300		30(УII/С)	100x5	-	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M
HARMAN/KARDON	AVR 630	1500	май 2004	30(УII/С)	75x7	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M, RS
HARMAN/KARDON	AVR 8500	1990		30(УII/С)	110x5	-	+	+	-	+	12	10/10/3/-	4/4	2/2	M
JVC	RX-DP20V	1850		30УII/15(С/Д)	130x7	+	+	+	+	+	10	5/5/3/-	3/4	-/1	-
MARANTZ	SR7400	1455	**новинка**	50(УII/С/Д)	105x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	3/4	1/1	M, RS, ПО
NAD	L 70	1000	**новинка**	30(УII/С)	45x5	-	+	-	-	-	2	2/2/-/1	1/1	-/1	DV
NAD	T163	1030	**новинка**	30(УII/С)	П (7.1)	+	+/+	-	-	-	4	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS, ПО
NAD	L76	1200	**новинка**	30(УII/С)	45x5	-	+	-	-	-	9	3/3/-/-	1/2	1/1	-
NAD	T763	1300	**новинка**	30(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS
NAD	T773	1780	**новинка**	30(УII/С)	110x7	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS
ONKYO	TX-NR801E	1210	март 2004	40(УII/С)	130x7	+	+	+	+	+	9	6/6/2/-	3/4	1/2	M, ПО
ONKYO	DR- S2.2	1390		30(УII/С)	35x5	-	+	-	-	-	4	2/2/-/1	1/1	-/1	DV

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Surround EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
ONKYO	TX-NR900E	1495	март 2003	40(УII/С)	150x7	+	+	+	+	+	9	6/6/2/-	3/5	-/2	M, ПО
PIONEER	VSX-AX3-K/S	1025	★★★★ февраль 2004	30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	+	10	5/5/-/-	2/3	-/2	AC, ПО
PIONEER	VSX-AX5i-S	1615	январь 2004	30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	+	10	5/5/2/-	2/3	-/2	AC, DIx2, U, ПО
ROTEL	RSP-1066	1085		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS
ROTEL	RSDX-02	1585		30УII/15С	80x5	-	+	-	-	-	4	-/-/-/3	1/1	-/1	DV, ПО
ROTEL	RSP-1068	1765	сентябрь 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	8	5/5/3/-	3/2	1/1	M, RS
ROTEL	RSX-1055	1775		30(УII/С)	75x5	+	+	+	-	-	10	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ROTEL	RSX-1056	1890	**новинка**	30(УII/С)	75x5	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
SHERWOOD	R-963RT	1140	октябрь 2002	30(УII/С)	140x7	+	+	+	-	-	9	5/5/2/-	2/4	-/1	M
SHERWOOD	P-965	1360	октябрь 2004	30(УII/С)	П (7.1)	+	+/+	+	+	+	10	8/8/3/-	2/5	2/1	RS, U
SHERWOOD	R-865	1550	**новинка**	30(УII/С)	110x7	+	+/+	+	+	-	9	6/6/2/-	2/2	1/1	RS
SONY	STR-DA3000ES	1100		30(УII/С)	150x7	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/5	-/1	M, RS
YAMAHA	RX-V1400RDS	1100	★★★★★ февраль 2004	40(УII/С)	110x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/2/-	3/5	-/2	M, ПО
YAMAHA	RX-V2400RDS Ti	1300	февраль 2004	40(УII/С)	120x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/2/-	3/5	-/2	M, RS, ПО
YAMAHA	DSP-AZ2	1500		нет	190x6+40x2	+	+	+	+	-	6	6/6/2/-	2/5	-/2	RS, ПО
Свыше $2000															
ACCUPHASE	VX-700	20820		нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	5	-/2/2/-	2/4	4/-	B, DI, RS
ADA	Suite 7.1	6000		нет	П (7.1)	+	+	+	-	+	8	4/4/2/-	2/2	-/-	-
ADCOM	GTP-880	2640	**новинка**	40(УII/С)	П (7.1)	+	+	-	-	-	6	4/4/3/-	3/3	1/1	M, RS, ПО
ANTHEM	AVM20	3200		40(УII/С)	П (7.1)	+	+	+	-	+	7	7/7/2/-	7/3	2/-	B, M, RS, ПО
ARCAM	AV8	4000		нет	П (7.1)	-	+	+	-	+	7	5/5/1/-	5/2	1/-	RS
B&K COMPONENTS	Reference 30	3240		нет	П (7.1)	+	-	-	-	+	7	7/7/2/-	6/6	2/-	DI, M, RS
B&K COMPONENTS	AVR307 B	4370		40(УII/С)	150x7	+	-	-	-	-	7	5/5/1/-	6/5	1/1	M, RS
B&K COMPONENTS	AVR307 G	4480		40(УII/С)	150x7	+	-	-	-	-	7	5/5/1/-	6/5	1/1	M, RS
B&K COMPONENTS	AVR507 B/S	4980		40(УII/С)	150x7	+	+	+	-	+	7	7/7/3/-	6/5	2/1	M, RS
CARY	P-6	3500		нет	П (7.1)	+	+/+	-	+	-	6	4/3/3/-	4/4	-/-	-
CARY	P-7	4620		нет	П (6.1)	+	-	-	+	-	10	6/6/3/-	7/-	-/-	RS
CARY	P8	7000		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	10	6/6/3/-	7/-	-/-	B, RS
CLASSE AUDIO	SSP-300	6,500	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	11	4/5/3/-	4/2	-/1	RS
CLASSE AUDIO	SSP-600	9,385	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	11	4/5/3/-	4/2	-/1	B, RS
DENON	AVC-A11SR BL	2750		нет	180x7	+	+	+	+	+	11	8/8/3/-	3/5	-/2	M, RS, ПО
DENON	AVC-A1SR BL	4560		нет	220x7	+	+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	M, RS, ПО
DENON	AVC-A1SRA BL	4560	**новинка**	нет	220x7	+	+/+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	M, RS, ПО
EAD	TheaterMaster 6000	3500		нет	П (5.1)	-	-	-	-	-	3	3/3/-/-	5/1	1/-	B, RS
EAD	TheaterMaster 8800	6575		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	3	3/3/2/-	3/3	1/-	B/2, RS
EAD	TheaterMaster 8800 Pro	7770		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	3	3/3/2/-	3/3	1/-	B/8, RS
KRELL	Showcase Processor	4800	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/3/-	4/4	-/1	B, RS, ПО
KRELL	Home Theater Standard 7.1	9600	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/2/-	4/2	1/1	B, M, RS, ПО
LEXICON	MC-8	6725	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/-	M, RS
LEXICON	MC-8 Balanced	7835	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/-	B, M, RS
LEXICON	RV-8	7,955	**новинка**	40(УII/С)	140x8	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/1	M, RS, ПО
LEXICON	MC-12 V3	10085	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	M, RS
LEXICON	MC-12 Balanced	10980	июль 2004	нет	П (7.1)	-	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	B, M, RS
LEXICON	MC-12 Balanced V3	11205	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	B, M, RS
LEXICON	MC-12 EQ V4	13385	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	AC, M, RS
LEXICON	MC-12 Balanced EQ V4	14505	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	AC, B, M, RS
MARANTZ	SR8300	2800		50(УII/С/Д)	140x7	+	+	+	-	+	9	6/6/-/1	3/3	1/1	M, RS, ПО
MARANTZ	SR9300	3400		50(УII/С/Д)	140x7	+	+	+	-	+	10	7/7/-/1	5/4	1/1	M, RS, ПО
MARANTZ	SR-12S1	5450	сентябрь 2004	50(УII/С/Д)	160x7	+	+	+	+	+	10	7/7/3/-	5/5	1/1	M, RS
MARK LEVINSON	No.40	32750	**новинка**	нет	П (7.1)	-	-	+	+	+	7	2/8/4/-	6/4	2/-	B, M, RS
McINTOSH	MHT200	6790	**новинка**	нет	140x8	-	+	-	-	-	8	7/7/2/-	3/3	1/1	M, RS
McINTOSH	MX 134	8200	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	-	+	+	11	11/11/2/-	3/3	1/1	M, RS
MERIDIAN	561	4730		нет	П (5.1)	-	+	-	-	+	7	4/4/-/-	5/1	8/-	M, RS
MERIDIAN	561M	5400		нет	П (5.1)	-	+	-	-	+	7	4/4/-/-	5/1	8/-	M, RS
MERIDIAN	568.2	6280		нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	8	1/1/-/-	8/1	4/-	B, RS
MERIDIAN	568.2MM	7000	май 2003	нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	8	1/1/-/-	8/1	4/-	B, DI, RS
MERIDIAN	861.3	12760		нет	П (7.1)	-	+	-	-	+	12	4/1/-/-	11/1	8/-	B, M, RS
MOON	Attraction 7.1	8060		нет	П (7.1)	+	-	-	-	-	3	6/6/-/-	5/1	1/-	B, RS
MYRYAD	MDP-500 (G6)	3975	февраль 2003	нет	П (7.1)	+	+	-	-	-	9	6/6/-/-	4/2	-/1	RS
MYRYAD	MXD6000	5450	сентябрь 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	10	3/6/-/-	4/2	-/1	M, RS
NAD	S170i	3470	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	10	6/6/1/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ONKYO	TX-DS989Int. Upg II	4375		40(УII/С)	160x7	+	+	+	+	+	10	6/6/3/-	5/3	1/1	M, RS, ПО
ONKYO	RDC-7	4705		40(УII/С)	П (7.1)	+	-	-	-	+	10	6/6/3/-	3/5	1/1	DI, RS
PARASOUND	Halo C-2	4800	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
PARASOUND	Halo C-1	7200	ноябрь 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
PIONEER	VSA-AX10	2600		нет	170x7	-	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, ПО
PIONEER	VSA-AX10i-S	3850		нет	170x7	+	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, DIx2, ПО
ROTEL	RSX-1065	2725		30(УII/С)	100x5	+	+	+	-	-	10	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ROTEL	RSX-1067	3080	**новинка**	30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	-	7	5/5/3/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ROTEL	RSP-1098	3710	март 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	8	5/5/4/-	5/3	2/2	M, RS, ПО
SHERWOOD	R-965	2000	**новинка**	30(УII/С)	140x7	+	+/+	+	+	-	10	6/6/3/-	2/5	1/1	RS, U
SONY	TA-DA9000ES	3200	**новинка**	нет	200x7	+	+	+	+	-	7	7/7/3/-	5/6	-/2	DI
T+A	R-1230R bl/s	3105	**новинка**	40(УII/С)	100x2	-	+	-	-	-	-	-	-/-	-/-	-
T+A	DD-1230R bl/s	4225		нет	80x3	-	+	-	-	-	5	-/-/-/4	3/2	-/-	-
T+A	DD-1530R bl/s	4970		нет	150x3	-	+	-	-	-	6	-/-/-/4	3/2	-/-	-
TAG McLAREN AUDIO	AV30R	2990		нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	4/1	1/-	RS
TAG McLAREN AUDIO	AV30EX	3295		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	6	4/4/-/-	4/1	1/-	RS
TAG McLAREN AUDIO	AV32BEX	5270		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	6	4/4/-/-	4/2	2/-	RS
TAG McLAREN AUDIO	AV192R	10800		нет	П (7.1)	+	+	+	-	+	6	7/6/-/-	6/2	2/1	B, DVI, RS
YAMAHA	DSP-AZ1	2900		нет	210x6+75x2	+	+	+	+	+	8	8/6/3/-	3/7	-/2	M, RS, ПО
YAMAHA	DSP-Z9	5300	**новинка**	нет	300x7+90x2	+	+	+	+	+	15	10/8/6/-	4/7	1/3	DI, M, RS

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

Напротив названия фирм-производителей указан порядковый номер, обратившись к которому, вы найдете адреса и телефоны в списке представительств и эксклюзивных дистрибьюторов

Фирма	№
A&M RECORDS	38
AAD	8
ACARIAN SYSTEMS	46
ACCUPHASE	41
ACOUSTIC ENERGY	8
ACOUSTIC RESEARCH	47
ACROTEC	41
ADA	2
ADVECO	20
ADVENT	47
AERIAL ACOUSTICS	44
AIWA	4
ALCHEMIST	44
ALEKS	5
ALPHASON	3
ALPINE	37
ALTINEX	2
AMAZON	37
AMC	1
AMPLE AUDIO	10
AM-SOURCE	2
ANTHONY GALLO ACOUSTICS	8
APOLLO	37
ARAGON	23
ARCAM	45
ARCITEC ACOUSTIC	47
ARGENT ROOM LENS	39
ART SOUND	40
ASC	46
ASK PROXIMA	14
ASW	44
ATACAMA AUDIO	8
ATHENA TECHNOLOGIES	45
AUDIO ART	40
AUDIO NOTE	15
AUDIO PRO	3
AUDIO RESEARCH	46
AUDIOACCESS	2
AUDIOCONTROL	46
AUDIOPRISM	44
AUDIOQUEST	39
AUDIOVECTOR	45
B&K COMPONENTS	45
B&W	1
BAG END	46
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY	8
BANG & OLUFSEN	11
BASIS	1
BBK ELECTRONICS	9
BELL'O	10
BLACK&WHITE	15
BOHLENDER-GRAEBENER	2
BOSE	42
BOSS AUDIO SYSTEMS	1
BOSTON ACOUSTICS	37
BOULDER AMPLIFIERS	2
BOXLIGHT	1
BRYSTON	43
C.E.C.	7
CABASSE	41
CABLE TALK	8
CADENCE	10
CAIRN	44
CANON	12
CANTON	10
CAPITOL	30
CARY	43
CASTLE ACOUSTICS	1
CELESTION	37, 45
CERATEC	8
CERWIN-VEGA	1
CHARIO	8
CHORD COMPANY	15
CLARION	1
CLARITY	15
CLASSE AUDIO	1
CLEARAUDIO	1
CONRAD-JOHNSON	1
COPULARE	39
CORAL ELECTRONIC	45
COUNTERPOINT	37
CRANE AUDIO	20
CRESTRON	2, 3
DAEWOO ELECTRONICS	13
DALI	1
DANTAX	8
DAVIS	43
DAVIS ACOUSTICS	47
DCS	1
DENON	3
DIAPASON	6
DLS	47
DRAGSTER	10
DREAM VISION	1
DWIN	46
EAD	1
EAGLE CABLE	45
ECOSSE REFERENCE CABLE	20
ELAC	8
ELAN	1
ELTAX	10
EMI RECORDS	30
ENERGY	45
ESCIENT	2
ETON	40
EVEANNA MANLEY	46
EXPOSURE	1
FAROUDJA	2
FINAL	44
FORSELL	1
FUNAI	50
FUSS AUDIO	43
GALE	8
GEFFEN	38
GENELEC	1
GENESIS TECHNOLOGIES	23
GOLDEN TUBE AUDIO	1
GOLDRING	15
GRADO	46
GRAHAM ENGINEERING	46
GRANDHIGH	5
GRUNDIG	16
HALES	8
HANTAREX	1
HARMAN/KARDON	3
HECO	10
HITACHI	17
IMERGE	2
IN-AK	15
INFINITY	3
INFOCUS	14
INSERT AUDIO	8
ISLAND	38
JAMES LOUDSPEAKER	43
JAMO	47
JBL	3
JENSEN	47
JM LAB	49
JPW	10
JVC	18
KEF	37
KENWOOD	19
KICKER	40
KIMBER KABLE	23
KLEGG AUDIO	20
KORA	47
KOSS	47
KUSTOM	2
LEGACY	40
LEXICON	1
LG ELECTRONICS	21
LINEAR POWER	43
LIVING CONTROL	15
LOEWE	22
LOVAN	1
LUCE	47
M&K SOUND	37
MA AUDIO	45
MAC AUDIO	10
MAGNAT	47
MAGNEPAN	23
MANLEY LABS	23
MAPLESHADE	15
MARANTZ	3
MARK LEVINSON	3
MATRIX	40
MB QUART	3
MCA	38
McINTOSH	3
MERCURY Records	38
MERIDIAN	37
MIDDLE ATLANTIC	2
MIRAGE	45
MISSION	10
MONITOR AUDIO	45
MONITOR CABLE	15
MONOLITE	6
MONSTER CABLE	10
MORDAUNT-SHORT	8
MOREL	8
MU-DIMENSION	45
MUSICAL FIDELITY	37
MYRYAD	8
NAD	37
NAIM AUDIO	15
NAKAMICHI	47
NEAT ACOUSTICS	20
NEC	48
NEOTECH	43
NHT	47
NORDOST FLATLINE	8
NOVA LUCE	6
NUVO	2
OCTAVE	41
OEHLBACH INT'L	3
ONKYO	1
ORELLE	20
ORTOFON	43
PANASONIC	24
PARASOUND	37
PARTICULAR	8
PERFECT ELEMENTS	1
PERFECT SOUND	15
PERREAUX	1
PHASE EVOLUTION	10
PHILEX ELECTRONIC	20
PHILIPS	25
PHOENIX GOLD	37
PIEGA	39
PIONEER	26
PLINIUS	8
POLK AUDIO	43
PRECIDE	39
PROCEED	3
PRO-JECT	15
PS AUDIO	23
PSB SPEAKERS	10
QUADRAL	47
RBH	2
REGA	43
RESONANS	47
REVEL	3
REVOX	47
RICHARD GRAY'S POWER COMPANY	2
ROLSEN	27
ROTEL	1
RUARK	15
RUNCO	23
SAMSUNG ELECTRONICS	28
SANYO	29
SAXON	20
SCHNEPEL	1
SCHROERS & SCHROERS	45
SCREENPLAY	14
SENNHEISER	3
SHARP	31
SHERWOOD	37
SHINCO	32
SHURE	1
SIGNAT	43
SIM 2 SELECO	1
SIM AUDIO	44
SONANCE	2
SONIC FRONTIERS	46
SONNETEER	6
SONY	33
SOUND DYNAMICS	1
SOUND ORGANISATION	15
SOUNDSTREAM	37
SOUNDSTYLE	15
SOUNDTUBE	2
SPENDOR	20
STANDESIGN	1
STAX	43
STEREOSTONE	1
STRAIGHT WIRE	1
SUPRA CABLES BY JENVING	8
SVEN-AUDIO	34
SWAN	43
SYNERGISTIC RESEARCH	2
SYSTEM AUDIO	8
T+A	39
TAG McLAREN	37
TALK ELECTRONICS	20
TANNOY	3
TAOC	41
TARGET	1
TEAC	1
TECH+LINK	8
TECHNICS	24
THETA DIGITAL	39
THIEL	1
THOMSON	35
TICE AUDIO	46
TIVOLI AUDIO	37
TOSHIBA	36
TOTEM ACOUSTIC	6
TRANSPARENT AUDIO	1
TRIAD	2
TRIANGLE ELECTROACOUSTIQUE	44
TRIBUTARIES	2
ULTIMATE	45
UNIVERSAL REMOTE CONTROL	46
VAMPIRE WIRE	1
VANDERSTEEN AUDIO	46
VDO DAYTON	47
VELAS	10
VELODYNE	47
VIENNA ACOUSTICS	39
VIRGIN	30
VINCENT	3
VISONIK	20
VPI	46
WADIA	43
WATERFALL	45
WAVE CONTROL	6
WHARFEDALE	47
WILSON AUDIO	1
WIRE WORLD	45
XLO ELECTRIC	46
YAMAHA	3

Представительства и эксклюзивные дистрибьюторы

1. **A&T Trade Inc.** 123022 Москва, 2-я Звенигородская ул., д. 13, стр. 40, тел. 933-37-17, факс 933-37-14
2. **A.P.Technology,** тел. (095) 234-40-73, факс (095) 234-40-72, e-mail: info@aptech.ru
3. **ABSOLUTE AUDIO** 107497 Москва, ул. Монтажная, д. 7/1, тел.: 777-87-57, www.absoluteaudio.ru
4. **AIWA** 119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе, 24, тел. 961-32-99
5. **ALEKS** Москва, ул. Садовая-Спасская, 18, тел. тел. 207-73-18
6. **AUDIO GAMMA TRADING Ltd.** тел./факс: (095) 291-95-55, 203-36-60, e-mail: info@audio-gamma.ru
7. **AVL-audio** тел. (095) 771-37-45
8. **BARNSLY SOUND ORG.** тел. (095) 257-76-34, факс 251-91-32
9. **BBK Electronics** 25315 Москва, ул. Балтийская, 14, тел. 729-35-30, www.bbk.ru
10. **BONANZA** 123290 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г, тел. 775-44-75, факс 940-32-36
11. **B&O Centre** Москва, Центр, ул. Петровка, 2, ЦУМ, эт. 2, тел./факс 292-40-03
12. **CANON** 113054 Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3, 5 эт., тел. 258-56-00, факс 258-56-01, www.canon.ru
13. **DAEWOO Electronics** Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20
14. **DIGITAL SYSTEMS** Москва, Гончарная набережная, д.3, стр.5, тел. 783-05-07
15. **ESOTERICA** тел. (095) 196-97-91, факс 196-99-31, e-mail: esoterica@esoterica.ru
16. **GRUNDIG** 101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31
17. **HITACHI** 103045 Москва, Трубная ул., 12, здание «Миллениум Хаус», тел. 787-40-20
18. **JVC** тел. (095) 777-37-33, факс 777-37-34, www.jvc.ru
19. **KENWOOD** 103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15, офис 505, тел. 927-06-05
20. **LATERPORT Group Ltd.** Москва, ул. Братьев Фонченко, 19, тел. 730-5574
21. **LG Electronics** 109180 Москва, Якиманская наб., 2, эт. 5, тел. 931-96-11
22. **LOEWE** 107031 Москва, Петровский пер., 5, стр. 3, офис 17, тел. 928-33-58, 928-58-76, 928-58-79
23. **MAXIM** Москва, Ленинский проспект, 95а, офис 468, тел.: 936-22-13, 936-24-41
24. **PANASONIC** 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43
25. **PHILIPS** 119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00
26. **PIONEER** Москва, 2-я Тверская-Ямская ул., 10, тел. 956-89-01, факс 956-89-02
27. **ROLSEN** 125812 Москва, Волоколамское ш., 2, тел. 785-24-33, 785-23-57
28. **SAMSUNG Electronics** Москва, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30
29. **SANYO** 113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, 2 эт., тел. 797-68-08
30. **SBA/GALA Records** Москва, Ст. Басманная ул., 34, тел. 265-33-05
31. **SHARP** Москва, ул. Б. Якиманка, 1, тел. 777-49-90
32. **SHINCO Electronic Group Co** тел. (095) 212-14-31
33. **SONY** 119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе, 24, тел. 258-76-67
34. **SVEN-AUDIO** 111250 Москва, ул. Красноказарменная, 13, Н-303, тел./факс: 362-72-77, 362-72-85, 918-1221, e-mail: audio@sven.ru
35. **THOMSON** 109004 Москва, Земляной вал, 66/20, тел.: 258-09-20, 258-09-25
36. **TOSHIBA** 121099 Москва, Смоленская пл., 3, здание Смоленский Пассаж, 10 эт., тел. 937-83-84, факс 937-82-08
37. **TRIA International, Ltd.** 115191 Москва, ул. Большая Тульская, 10, стр. 3, тел./факс 232-21-32
38. **UNIVERSAL** Москва, Кастанаевская ул., 14А, тел. 145-14-01
39. **ZEMFIRA-CONSUMER** Москва, ул. Ленивка, 6/7, стр. 1, тел.: 203-36-60, 291-95-55
40. **АЛКОМ Электроникс** тел.: (095) 113-68-00, 113-44-00, 113-13-55
41. **АУДИО АЛЬТЕРНАТИВА** 117571 Москва, ул. 26 Бакинских комиссаров, д.9, офис 12, тел. 510-25-51
42. **ДЕЛМО-БОУЗ** 05005 Москва, Аптекарский пер., 4, стр. 2, тел.: 730-78-00, 730-78-01
43. **ИНФОРКОМ** Москва, ул. Рябиновая, 45, тел.: 447-43-55, 447-43-94, факс 447-45-84, e-mail: office@inforcom-co.ru
44. **КВИНТА** тел. (095) 331-14-65, 332-14-43, e-mail: info@qvinta.ru
45. **М.ВИДЕО** тел. (095) 777-777-5, www.mvideo.ru
46. **ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН** Москва, ул. Новокузнецкая, 1, тел.: 953-46-52, 953-46-89
47. **РУССКАЯ ИГРА** 123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20
48. **РУССКИЙ СТИЛЬ** 129085 Москва, Звездный б., 21, офис 626, тел. 797-57-75, www.rus.ru
49. **ЧЕРНОВ АУДИО** тел. (095) 721-13-81/85
50. **ЮНАЙТЕД ЭЛЕКТРОНИКС** Москва, 121170, Кутузовский проспект, д.36, стр. 3, тел. 504-34-82, факс 504 34 81